

利根川水系鬼怒川河川整備計画【大臣管理区間】（原案）の概要

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（旧栃木県塩谷郡栗山村）山中の鬼怒沼（標高約2,040m）を水源とし、帝釽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右支川大谷川を合わせ、宇都宮丘陵東側の平野部を南北に流下し、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55万人。流域の土地利用は、山地等が約79%、水田、畑等の農地が約18%、宅地等の市街地が約3%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ト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～2,100mm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1,300mm～1,500mm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部までの区間は、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みられるほか、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、カワラノギク、カワラニガナ等の礫河原固有の植物やカワラバッタ等の昆虫が生息し、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。ワンドや細流部にはホトケドジョウ等が生息し、瀬にはアユ等の魚類が生息するとともに、サケの遡上が見られ多くの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、宅地や畠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が生息しています。



▲鬼怒川流域概要図



▲龍王峡（上流部）



▲93km付近（中流部）



▲18km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石井地点の計画高水流量3,600m³/s、利根川への合流量970m³/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（栃木県宇都宮市）における基本高水のピーク流量を5,400m³/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4,000m³/sとする利根川改修改定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8,800m³/sと定め、五十里ダム、川俣ダム、川治ダムにより計画高水流量を6,200m³/sとする改定を行い、川治ダムの建設に着手し、昭和59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8,800m³/sとし、計画高水流量は5,400m³/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5,000m³/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、再度災害防止のために、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、たびたび渴水を経験してきました。渴水時には、鬼怒川水利調整連絡会や利根川水系渴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。
- ◆渴水の発生について平成6～25年の20年間でみれば、平成6年、平成8年、平成9年、平成13年、平成25年の5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・上流部は、瀬戸合峡や龍王峡に代表される山岳渓谷美と清流がみられ、支川大谷川を含め、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す。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等に伴い、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、公共用水域に関する水質の実態調査、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の防止又は軽減に関する現状と課題

◆鬼怒川の大臣管理区間では、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、石井地点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、平成27年9月関東・東北豪雨により堤防決壊や7箇所で溢水するなど、堤防断面の不足や河道断面の不足している区間が多く残っています。また、山付きとなっていますが、家屋が見られる箇所では局所的に堤防の無い区間が残っています。

▼堤防の整備状況

平成27年3月末現在

河川名 ^{※1}	計画堤防断面 ^{※2} (km)	今後整備が必要な区間 ^{※3} (km)	合計 ^{※4} (km)
鬼怒川	82.9	109.5	192.5

※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。

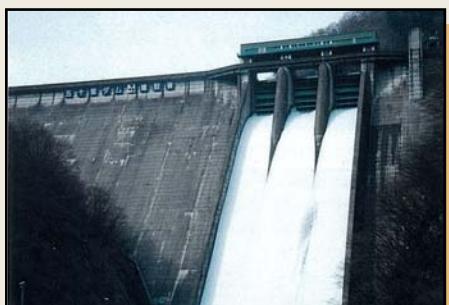
※3：標準的な堤防の断面形状に対して高さまたは幅が不足している区間。

※4：四捨五入の関係で、合計と一致しない場合がある。

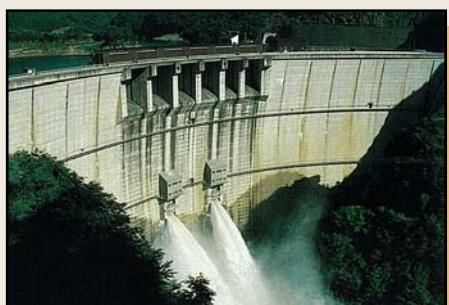


▲暫定堤防の状況

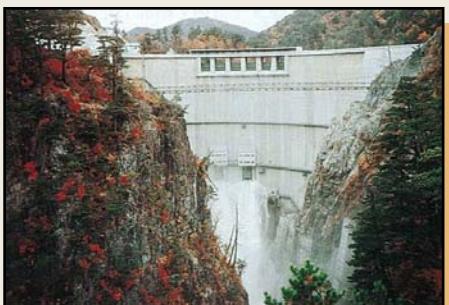
- ◆鬼怒川の堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてできた構造物であり、整備された時期や区間によって築堤材料や施工法が異なるため、堤体の強度が不均一です。また、堤防の基礎地盤は、古い時代の河川の作用によって形成された地盤であり、極めて複雑です。これまでも、地質調査等を行い堤防及び基礎地盤の状況を確認し、浸透対策を進めてきたところですが、平成14年度より「河川堤防設計指針(平成14年7月)」に基づき堤防の浸透に対する安全性に関して点検を実施し、浸透に対する安全性の不足する箇所については対策を実施しているところです。
- ◆特に土砂供給量の減少や砂利採取により中流から下流において河床が低下しており、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、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、並びに大規模地震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共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。



▲決壊地点毎に想定した時系列の氾濫シミュレーション



▲CCTV カメラによるリアルタイム映像提供

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 $43.2\text{m}^3/\text{s}$ 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 $2.2\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水として最大約 $0.8\text{m}^3/\text{s}$ 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。



▲岡本頭首工



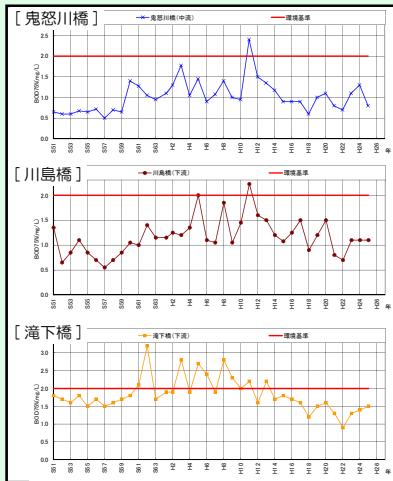
▲頭首工での取水量

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、全地点で概ね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科学的酸素要求量(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が、現在でも下流の河川利用者から、さらなる濁水対策が求められています。



▲各地点におけるBOD75%値の推移

自然環境

- ◆源流部から上流部では、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、ニジマスをはじめとする魚類の生息が確認されています。
- ◆中流部は、川幅が広く礫や玉石等からなる礫河原が見られ、カワラノギク等の植物が生育し、コアジサシ等の鳥類、カワラバッタ等の昆虫類が生息・繁殖しています。また、河川には、本流に回遊性のアユが生息するとともに、サケが遡上し多くの産卵場が確認されています。本流周辺のワンド、細流、湧水部ではホトケドジョウ等の魚類が生息・繁殖するとともにヤマアカガエル等のカエル類の産卵場になっています。
- ◆かつていたる所で見られていた広い礫河原は、河床低下によるみお筋の固定化や洪水調節等により攪乱頻度が減少するとともに、外来種であるシナダレズズメガヤ等の植物の侵入等により、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います。
- ◆下流部は、沖積平野を流れ、川の両側に自然堤防の発達や砂河原がみられる。中流部に比較して川幅が狭く、みお筋は単列化し、田園地帯を縁に囲まれゆつたり流れる様子がみられます。水際には、ヨシやヤナギ類等の湿生植物群落や植物が密生していない環境ではミゾコウジュ等の湿った場所を好む植物がみられます。また、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。河川には、天然のアユやサケが遡上してきます。また、河床低下により高水敷が高燥化や樹林化するとともに、砂河原の減少が進む等、河川環境に変化がみられます。



▲礫河原減少による植生の変化

河川空間の利用

- ◆源流部から大谷川合流部付近までは、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、ニジマス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親水活動が行われています。
- ◆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、Eボート大会、花とふれあいまつり等のイベントや環境学習等の活発な河川利用が見られます。
- ◆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を推進する必要があります。



▲花とふれあい祭（大形橋付近）



▲ダム見学会

景観

- ◆源流部から上流部では、ダム、峡谷及び高層湿原がみられ多様性ある景観を呈しており、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。鬼怒川中流部は、広い礫河原と蛇行したみお筋、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。鬼怒川下流部は、中流部と比較し川幅が急に狭くなり、宅地や畠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ため、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、栃木県日光市五十里観測所で 24 時間雨量が 551mm* 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)で堤防が越水した後に、決壊したほか、若宮戸地先(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 が浸水した。堤防の決壊により、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。
 - ◆この水害において、氾濫流により家屋が倒壊・流失したことや多数の孤立者が発生したことを踏まえると、住民等に対し、堤防の決壊に伴う氾濫流により家屋の倒壊等のおそれがある区域(家屋倒壊危険区域)、浸水深が大きい区域、長期間浸水が継続する区域からの立ち退き避難を強力に促す必要があります。
 - ◆被災した区域の避難所への避難が困難となつたため、市境を越えた広域避難が実施されましたが、広域避難について事前の準備がなされなければ、より大規模な氾濫やより多数の避難者が発生した場合には、避難が間に合わなくなることも想定されます。
 - ◆水防団員や消防団員の減少・高齢化等により、水防活動に従事する人員が今後より一層減少していく一方で、期待される水防活動は量的にも質的にも増加しており、多岐にわたる水防活動を的確に実施できなくなることが予想されます。
 - ◆家屋の倒壊・流失、長期間の浸水という水害リスクが住民等に十分に伝わっていないため、前述の避難行動だけでなく、住まい方や土地利用等にも活かされていません。
 - ◆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 月洪水の降雨量は速報値。)



▲平成 27 年 9 月関東・東北豪雨の堤防の決壊状況

2.6 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極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。

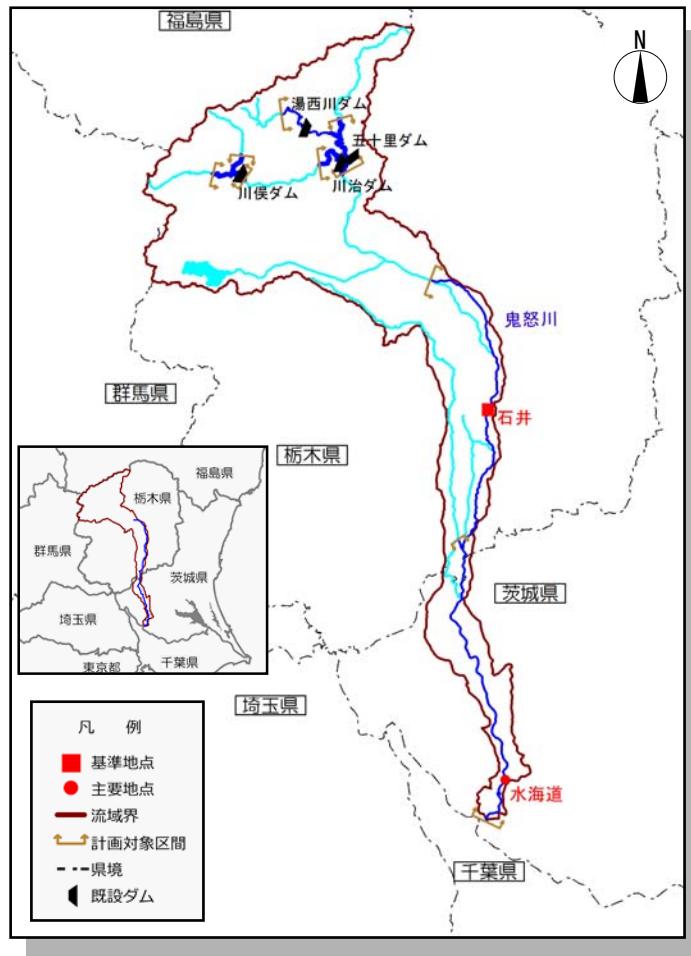
3. 河川整備計画の対象区間及び期間

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、右図の大臣管理区間とします。

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。特に、気候変動による洪水流量の増加等が懸念されることから、必要に応じて見直しを行います。



▲河川整備計画対象区間

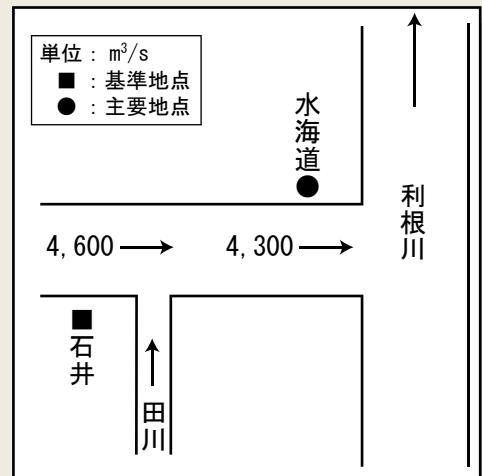
4. 河川整備計画の目標に関する事項

- ◆支川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に通の認識を持ち、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するよう努めます。
- ◆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發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の、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。
- ◆気候変動に伴う降水形態の変化等により渇水や洪水等のリスクが高まると予想されており、気候変動のリスクに総合的・計画的に適応する施策を検討します。

4.1 洪水等による災害の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、既往最大洪水となった平成27年9月洪水と同規模の $6,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち、河道整備において対象とする流量は $4,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水による災害の発生の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て、施設の構造や運用、構造、整備手順等を工夫するとともに、関係機関と連携して、円滑かつ迅速な避難の促進、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ることにより、危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進し、想定される最大規模の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できるよう努めます。

(※基準地点石井における目標流量 $6,600\text{m}^3/\text{s}$ は、年超過確率で評価すると約1/45となります。)



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、かんがい期に概ね $45\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期に概ね $7\text{m}^3/\text{s}$ 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と秩序ある利用の促進を目指します。
- ◆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。
- ◆自然環境の保全と再生については、治水・利水・河川利用との調和を図りつつ、中流部では礫河原の保全・再生を図るとともに下流部では砂河原やヨシ原の保全・再生に努めます。また、河川の連続性の確保を図り、アユ、サケ等の魚介類について、今後の遡上・降下の状況を十分に把握しながら、縦断的な生息環境の保全に努めます。
- ◆取水堰等の許可工作物は、施設管理者等と連携を図りながら、魚類の遡上・降下環境の維持・改善等に努めます。さらに、河川と周辺地域の連続性の確保等を通じて、生態系ネットワークの形成に努めます。
- ◆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、自然とのふれあいや環境学習の場の整備・保全を図ります。
- ◆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、河川や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、上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、砂河原、ヨシ群落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・形成に努めます。

5. 河川の整備の実施に関する事項

- ◆平成27年9月関東・東北豪雨により、1箇所の堤防決壊、7箇所の溢水など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ました。このため、具体的には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、国、茨城県、常総市など鬼怒川沿川の7市町が主体となり、ハード・ソフトが一体となった緊急的な治水対策を『鬼怒川緊急対策プロジェクト』として緊急的・集中的に実施します。
- ◆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や、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密接に影響しあっています。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施行により設置される河川管理施設の機能の概要

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

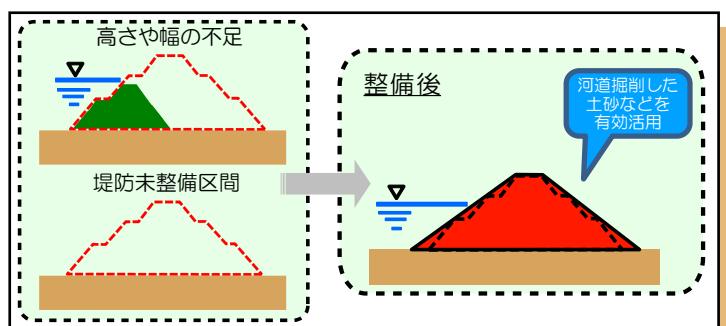
堤防の整備

(P11 参照)

- ◆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について、上下流バランスを考慮しつつ、築堤・嵩上げ・拡築を行います。



▲堤防整備の状況

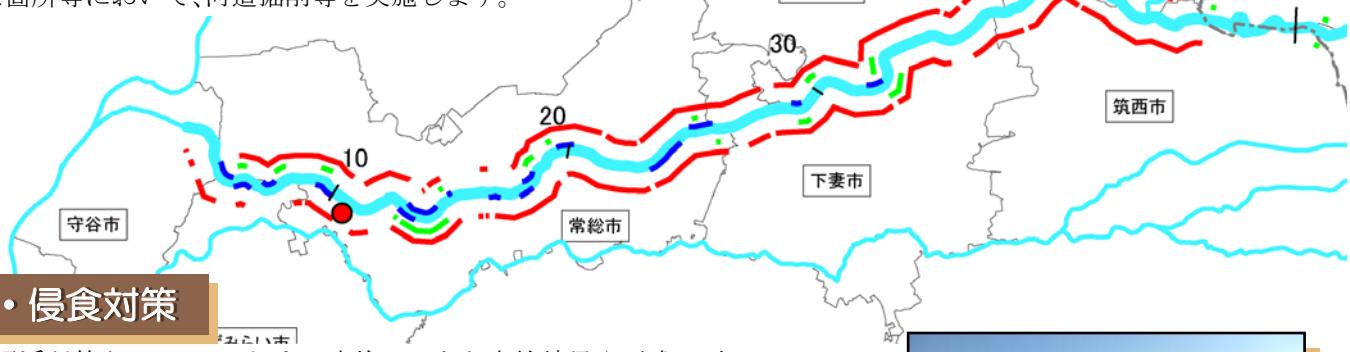


▲堤防整備のイメージ

河道掘削

(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、河道掘削等を実施します。



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や平成27年9月洪水で発生した堤防漏水箇所の詳細な調査結果を踏まえ、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、耐震性能の照査等を行い、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上で、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。

支川合流点処理

◆支川旧田川の合流部は、内水氾濫を抑制するための検討・調整を行い、必要に応じて対策を実施します。



▲田川合流部

施設の能力を上回る洪水を想定した対策

(P11 参照)

◆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、被害の軽減を図るために、危機管理型ハード対策として越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を、平成27年9月関東・東北豪雨を契機に設定した区間など水害リスクが高い区間等において実施します。

◆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、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を検討し、必要に応じて実施します。



▲災害時の排水ポンプ



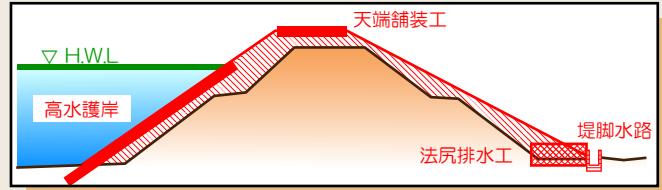
凡 例	
—	堤防の整備
—	侵食対策
—	河道掘削
■	基準地点
●	主要地点

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の防止又は軽減に関する事項

堤防の整備

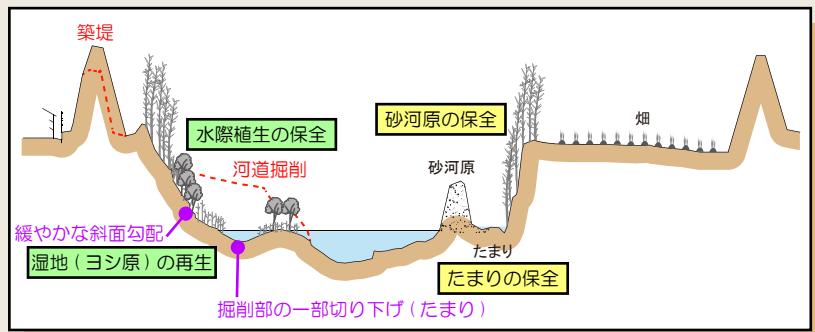
- ◆ 堤防のり面は、堤体内の浸透への安全性の面で有利なこと、また除草等の維持管理面やのり面の利用面からも緩やかな勾配が望まれていること等を考慮し、緩傾斜の一枚のりを基本とします。



▲堤防整備のイメージ

河道掘削

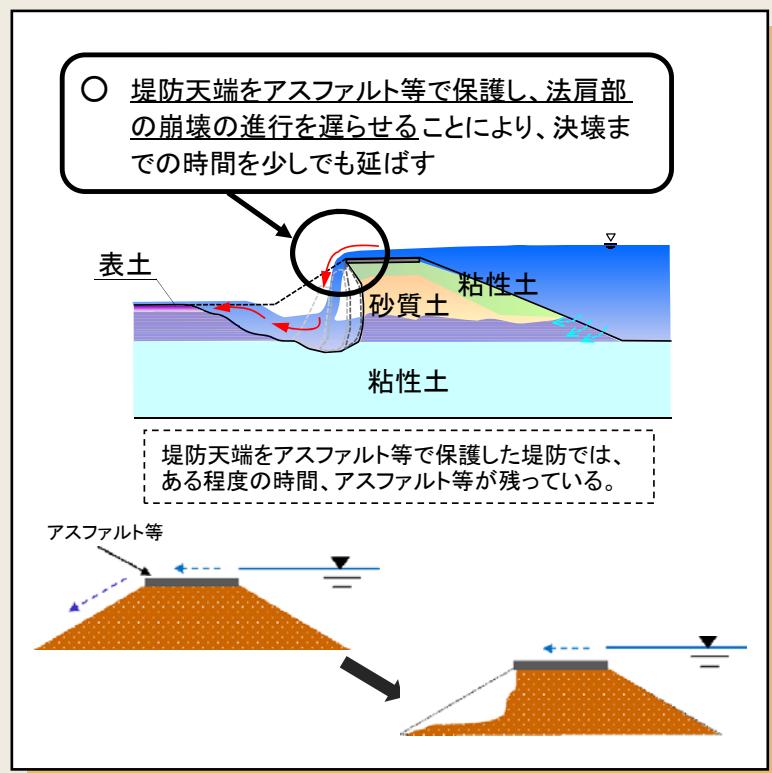
- ◆ 河道掘削等の実施に当たっては、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖環境、水質等に配慮するとともに、継続的な観測を実施しつつ、その結果を踏まえて適切に行うこととし、河道掘削により発生する土砂は、築堤等への有効活用を図ります。
- ◆ 掘削に当たっては、洪水時の水位の縦断変化や河床の動態等について継続的にモニタリングを行い、河川環境・維持管理も踏まえ、下流から段階的に実施します。



▲河道掘削等における河川環境への配慮事項

施設の能力を上回る洪水を想定した対策

- ◆ 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。
- ◆ 上下流バランス等の観点から、早期に治水安全度の向上を図ることが困難な箇所が生じた場合には、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を必要に応じ実施します。
- ◆ 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。



▲危機管理型ハード対策（堤防天端の保護）

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

- ◆鬼怒川においては、県・市町が実施する下水道整備等の関連事業との連携により、流域から流入する汚濁負荷の削減に努め、鬼怒川の良好な水質の維持に努めます。
- ◆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。



▲川治ダム選択取水設備

自然環境の保全と再生

- ◆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を図っています。
- ◆中流部では、礫河原固有の動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生を図ります。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・再生に努めます。
- ◆下流部では、砂河原やヨシ原の再生・保全に努めます。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砂河原やヨシ原の保全・再生を図ります。実施に当たっては、地域住民、学識経験者、関係機関と連携しつつ、モニタリングを行い、効果・影響を検証しつつ順応的に対策を行います。



▲礫河原再生



▲魚道の延伸による落差の解消

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。また、地域計画等と連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえた地域住民に親しまれる河川整備を推進します。
- ◆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町作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



▲河川教育の実施状況

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の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



平成 27 年 9 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、排水機場等の施設の機能を適切に維持し、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・改良を実施します。
- ◆雨量観測所、水位観測所、水質観測所、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。



▲八間堀川排水機場

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、必要に応じて補修・更新を行い長寿命化を図ります。
- ◆ダム貯水池においては、貯水池保全の観点から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

許可工作物の維持管理

- ◆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)



▲石井(右)水位観測所

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。

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、施設の能力を上回る洪水等に対し、河川水位、河川流量等を確実に観測できるよう観測機器の改良の充実を図ります。

洪水予報、水防警報等の発表

- ◆洪水予報河川において、気象庁と共同し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、これを一般に周知します。
- ◆水防警報河川において、洪水によって災害が発生するおそれがあるときは、水防警報を発表し、その警報事項を関係県知事に通知します。また、平常時から水防に関する情報の共有及び連絡体制の確立が図れるよう、関係機関との連携を一層図ります。

堤防の決壊時等の復旧対策

- ◆万一、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し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とともに、必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制の強化を図ります。
- ◆平常時から、災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、地方公共団体、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関と連携を一層図ります。
- ◆大規模水害時等においては、市町村の災害対応全般にわたる機能が著しく低下するおそれがあるため、TEC-FORCE (Technical Emergency Control FORCE: 緊急災害派遣隊)等が実施する、災害発生直後からの被害状況調査、排水ポンプ車による緊急排水等の支援、市町村の支援体制の強化を行います。
- ◆水門、樋門・樋管等を通じて鬼怒川に流入する支川では、洪水時に鬼怒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、浸水被害の軽減を図ります。
- ◆洪水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、進入した水を排除するなどの特定緊急水防活動を実施します。

水害リスク評価、水害リスク情報の共有

- ◆浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水区域内の住民の避難の可否等を評価したうえで、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保など、関係する地方公共団体において的確な避難体制が構築されるよう技術的支援等に努めます。
- ◆浸水想定区域内の要配慮者利用施設及び大規模工場等の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域水防力の向上を図ります。

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.2.1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

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、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。

洪水氾濫に備えた社会全体での対応

- ◆平成27年9月関東・東北豪雨における鬼怒川の水害や気候変動を踏まえた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に、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きます。



▲水防訓練

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「鬼怒川上流利水調整連絡会」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。



▲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貯水池の運用に努めます。

自然環境の保全

- ◆中流部においては、カワラノギクなどの生息環境となる礫や玉石等からなる礫河原など良好な自然環境の維持を図るために、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。
- ◆外来生物への対応については、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。
- ◆下流河川の環境改善のため、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、更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。



▲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、安全・安心な利用ができるよう改善を図ります。

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、必要に応じて湖面利用に関する計画を策定し、安全で秩序ある水面利用を図ります。

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、下流部の大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。

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。

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舶や不法係留施設は、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、不法係留船舶、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。



▲下妻市Eポート大会(大形橋付近)



▲下流の景観



▲環境教育(水生生物調査)



▲不法投棄の状況



▲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。
- ◆雨水を一時貯留したり、地下に浸透させたりという水田の機能の保全や主に森林土壤の働きにより雨水を地中に浸透させ、ゆっくり流出させるという森林や水源林の機能の保全については、関係機関と連携しつつ、推進を図る努力を継続します。
- ◆総合的な土砂管理の観点から、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、河川協力団体や地域住民や関係機関、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。



▲共同作業による清掃活動

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に、水源地域及び下流受益地の自治体、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、二床止め、つくばみらい市細代下流の開削水路、氏家出張所付近川表の水制、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、先人の智恵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・伝承に取り組みます。



▲霞堤

鬼怒川緊急対策プロジェクトの概要

- ◆鬼怒川では平成 27 年 9 月関東・東北豪雨により、1箇所の堤防決壊、7箇所の溢水など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ました。
- ◆このため、被害の大きかった鬼怒川下流域（茨城県区間）において、国、茨城県、常総市など鬼怒川沿川の 7 市町が主体となり、・再度災害防止を目的とした、決壊した堤防の本格的な復旧、高さや幅が足りない堤防の整備（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ハード対策・タイムライン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、広域避難に関する仕組みづくりなどのソフト対策が一体となつた治水対策を、『鬼怒川緊急対策プロジェクト』として、ハード対策については本年度から平成 32 年度まで緊急的・集中的に実施し、ソフト対策については、速やかに着手し、継続的に取り組みます。
- ◆平成 27 年 9 月の再度災害防止を図るとともに、施設の能力を上回る洪水等による氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」の再構築を目指します。

ハード対策

- ◆特に被害の大きかった鬼怒川下流域において、「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨」が再び起こった場合に被害が発生しないよう、鬼怒川で河川激甚災害対策特別緊急事業等を活用し、堤防整備（かさ上げ・拡幅）、漏水対策、河道掘削等を実施するとともに、八間堀川で堤防整備（かさ上げ・拡幅）、河道の拡幅等を実施します。

【鬼怒川(直轄事業：国土交通省)】

○主な事業内容

- ・堤防整備（かさ上げ・拡幅）
- ・河道掘削

○事業期間

- ・平成 27 年度～平成 32 年度

【八間堀川等(補助事業等：茨城県)】

○主な事業内容

- ・堤防整備（かさ上げ・拡幅）
- ・河道拡幅

○事業期間

- ・平成 27 年度～平成 29 年度

ソフト対策

- ◆「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨」で多数の孤立者が発生したことを踏まえ、『避難勧告に着目したタイムライン』の整備とこれに基づく訓練の実施、関係機関の参加による広域避難に関する仕組みづくりなど、住民の避難を促すためのソフト対策を進めます。

○主な実施内容

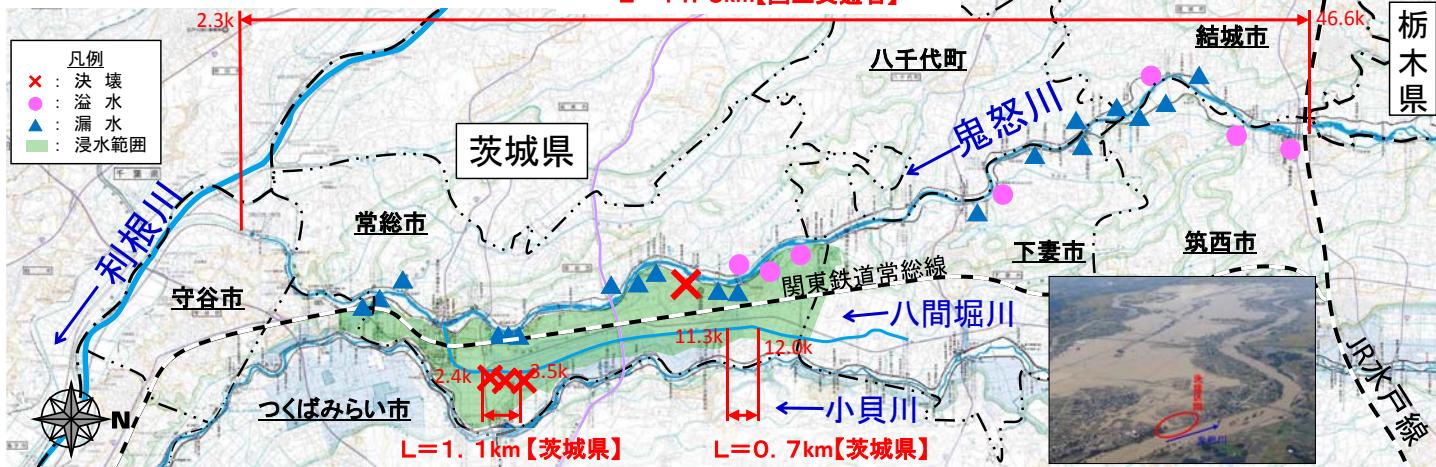
- ・タイムラインの整備とこれに基づく訓練
- ・市町、水防団、地域住民等が参加する危険箇所の『共同点検』の実施
- ・ハザードマップ及び家屋倒壊危険区域の公表との周知とこれに基づく訓練・関係機関の参加による広域避難に関する仕組みづくり



▲市町、水防団、地域住民等との『共同点検』の状況

鬼怒川緊急対策プロジェクト対象区間

L=44.3km【国土交通省】



「利根川水系鬼怒川河川整備計画（原案）」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_shihon00000286.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