「利根川水系利根川・江戸川河川整備計画（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/index00000021.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

利根川上流河川事務所
〒349-1198 埼玉県久喜市栗橋北2-19-1
Tel：0480-52-3952

利根川下流河川事務所
〒287-8510 千葉県香取市佐原イ4149
Tel：0478-52-6361

江戸川河川事務所
〒278-0005 千葉県野田市宮崎134
Tel：04-7125-7311

高崎河川国道事務所
〒370-0841 群馬県高崎市栄町6-41
Tel：027-345-6000

八ッ場ダム工事事務所
〒377-1395 群馬県吾妻郡長野原町大字与喜屋11
Tel：0279-82-2311

霞ヶ浦導水工事事務所
〒300-0812 茨城県土浦市下高津2-1-3
Tel：029-822-3007

利根川ダム統合管理事務所
〒371-0846 群馬県前橋市元総社町593-1
Tel：027-251-2021

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

品木ダム水質管理所
〒377-1711 群馬県吾妻郡草津町大字草津604-1
Tel：0279-88-5677

利根川水系 利根川・江戸川河川整備計画（原案）の概要

[大臣管理区間]

国土交通省　関東地方整備局

1. 利根川・江戸川の概要

1.1 利根川の流域及び河川の概要

◆利根川は、その源を群馬県利根郡みなかみ町の大水上山に発し、赤城、榛名両山の中間を南流し、前橋市付近から流向を南東に変えた後、野田市関宿付近において江戸川を分派し、さらに東流して太平洋に注ぐ、幹川流路延長 322km、流域面積 16,840km^2 の一級河川です。

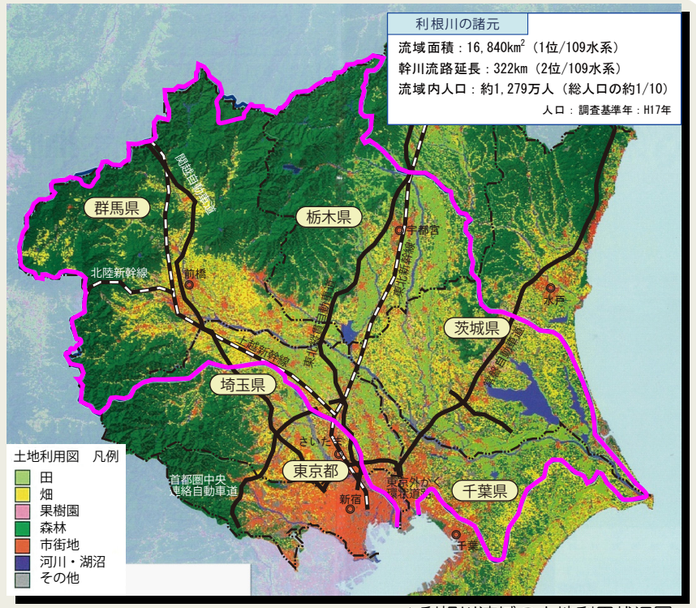
◆流域は、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の 1 都 5 県にまたがり、首都圏を擁した関東平野を流域として抱え、流域内人口は日本の総人口の約 10 分の 1 にあたる約 1,279 万人に達しています。

◆利根川は、戦後の急激な人口の増加、産業、資産の集中を受け、高密度に発展した首都圏をはん濫区域として抱えているとともに、その社会・経済活動に必要な多くの都市用水や農業用水を供給しており、首都圏さらには日本の政治・経済・文化を支える重要な河川です。

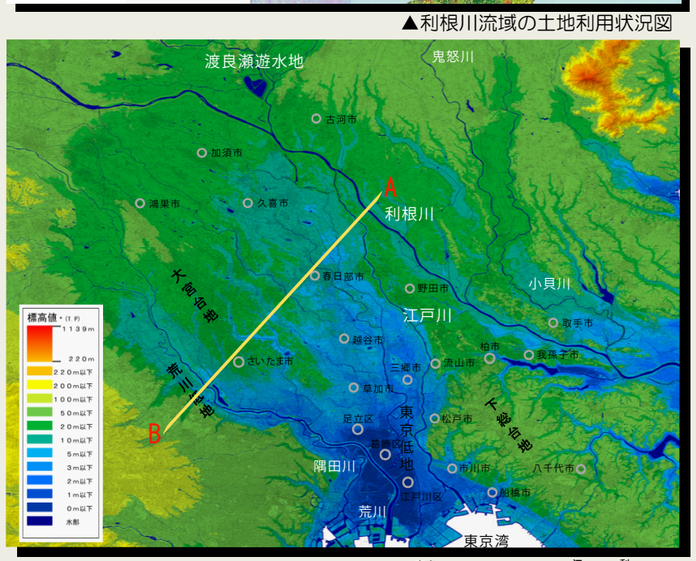
◆流域内には、関越自動車道、東北縦貫自動車道、常磐自動車道等の高速道路及び東北新幹線、上越新幹線、北陸新幹線等があり、現在、東京外かく環状道路、首都圏中央連絡自動車道が建設される等、国土の基幹をなす交通施設の要衝となっています。

◆流域の年間降水量は 1,200 ～ 1,900mm 程度で、平均年間降水量は 1,300mm 程度、中流域の平野部は少なく 1,200mm 程度となっています。

◆利根川流域の自然環境は、利根川源流部から渋川市に至る区間は、巨石の岩肌が連なる水上峡、諏訪峡に代表される風光明媚な景観を呈しています。
扇状地が広がる渋川市から熊谷市に至る区間は、蛇行河川が形成され、礫河原にカワラサイコ等の植物が分布し、カワラバッタ等の昆虫類が生息し、礫河床の瀬は群馬県内有数のアユ等の産卵・生息場となっています。
熊谷市から取手市に至る区間では、広大な河川空間が形成され、河岸にヨシ・オギ群落、ヤナギ類が繁茂し、オオヨシキリ、セッカ等の鳥類やカヤネズミ等の哺乳類が生息しています。
印西市から利根川河口堰に至る区間は、河口堰の湛水区間となっており、河口部のヨシ・カサスゲ群落が広がる高水敷は、我が国有数のオオセッカの繁殖地となっており、河口堰下流の干潟にはエドハゼ等が生息しています。
江戸川は、河岸にヨシ・オギ群落、ヤナギ類が繁茂し、オオヨシキリ、セッカ等が生息しています。また、行徳可動堰より上流のヨシ原ではヒヌマイトトンボが生息し、干潟や河岸ではトビハゼ等の汽水魚やクロベンケイガニ等が生息しています。



▲利根川流域の土地利用状況図



▲ 地盤高コンター図及び断面図

1.2 治水の沿革

◆近世以前の利根川は、関東平野の中央部を南流し荒川を合わせて現在の隅田川筋から東京湾に注いでいました。その後、徳川家康の江戸入府を契機に江戸時代の初期約 60 年間において数次にわたる付替え工事が行われ、太平洋に注ぐようになりました。この一連の工事は「利根川の東遷」と言われ、これにより現在の利根川の骨格が形成されました。

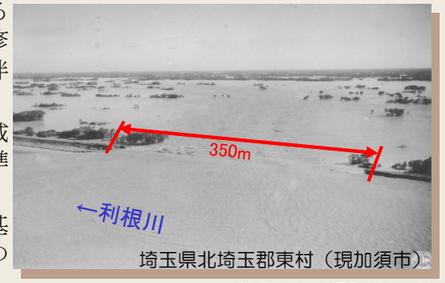
◆利根川の治水事業は、明治 33 年利根川改修計画の策定以降、大規模な洪水の発生や流域の社会経済を踏まえて、治水計画の見直しを実施してきました。

◆昭和 22 年 9 月の洪水は、カスリーン台風によるものであり、利根川流域において戦後最大の降雨となり、利根川本川右岸埼玉県北埼玉郡東村新川通地先（現加須市）において、堤防が最大で 350m も決壊したのをはじめ、本川及び支川で合わせて 24 箇所、約 5.9km の堤防が決壊する甚大な被害となりました。この大水害を受け、昭和 24 年に利根川改修改訂計画を決定しました。この計画は、昭和 40 年の新河川法施行に伴い策定した利根川水系工事実施基本計画に引き継がれました。

◆利根川流域の経済的、社会的発展にかんがみ、近年の出水状況から流域の出水特性を検討した結果、昭和 55 年に全面的に計画を改定し、基準地点八斗島において基本高水のピーク流量を 22,000m^3/s としました。

◆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」といいます。）において、基準地点八斗島における基本高水のピーク流量を 22,000m^3/s としました。

▲利根川の流路変遷状況図（利根川の東遷）



埼玉県北埼玉郡東村（現加須市）
▲利根川右岸堤防決壊状況
（昭和22年カスリーン台風）

1.3 利水の沿革

◆利根川水系における水利用は、古くから農業用水を主体として行われてきましたが、戦後は水力発電を主体とした電源開発や大規模な土地改良事業が進められ、その後、人口の集中、産業の集積等から水需要が増大し、地下水のくみ上げによる地盤沈下が社会問題となり、河川水の更なる利用が増大していきました。そのため、新たな都市用水の需要に対してダム等による水資源開発が進められました。

◆首都圏を抱える利根川水系では、増大する水需要に対して水資源開発施設の整備が追いつかないことなどから、過去においてたびたび渇水を経験してきました。

◆近年の渇水の状況としては、利根川では、昭和 47 年から平成 24 年の間に概ね 3 年に 1 回の割合にあたる 14 回の渇水が発生しました。渇水時の取水制限は 1 ヵ月以上の長期にわたることもあり、社会生活、経済活動等に大きな影響を与えました。

水が欲しい！
深刻化の一途 首都圏異常渇水
人工降雨きょう実験
まるで岩石
「手洗いせねば」
O157恐い」
水争いに発展の恐れ
住宅街に給水車
農作物にも被害
渇水河川を海水そ上
稲 野菜に被害
▲ 平成８年渇水関連新聞記事

1.4 河川環境の沿革

◆利根川の自然環境は、長い年月をかけ、渓谷、湿地、礫河原、湖沼、干潟、ヨシ原等の多様な環境を形成してきました。

◆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、河川内浄化施設の整備・管理、浄化用水の導水等の対策を実施しています。

◆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、かつ多様化してきたことなどを背景として、平成 2 年に河川の治水及び利水機能を確保しつつ河川環境の管理に関する施策を総合的かつ計画的に実施するための基本的な事項を定めた「利根川水系河川環境管理基本計画」を策定しました。

茨城県神栖市（左岸26km付近）
▲利根川下流部の広大なヨシ原

2. 河川整備の現状と課題

2.1 洪水、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

◆利根川、江戸川、烏川・神流川等の大臣管理区間※（P7、3.1 計画対象区間参照。以下「利根川・江戸川」といいます。）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、現在の利根川（八斗島地点を含む一連の区間）の安全の水準は、年超過確率（1 年間にその水準を超える事象が発生する確率）が概ね 1/30 から 1/40 にとどまり、首都圏を抱える利根川・江戸川の社会・経済的重要性を踏まえると十分ではありません。

※河川法に基づき国土交通大臣が指定する区間外の区間のことをいいます。

▲平成13年9月　台風15号出水状況

◆利根川・江戸川において、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することができない状況にあります。特に、利根大堰付近、利根川下流部、江戸川の上流部等において、大きく不足しており、利根川の茨城県神栖市、千葉県銚子市、烏川の群馬県高崎市等では堤防のない区間が残っています。さらに、利根川河口部において、鹿島灘からの流砂による河口閉塞対策として設置された導流堤は、その後、波崎漁港が整備されたことにより、閉塞の危険性が減少し、その機能の必要性が低下しています。

▲利根川河口部

▼堤防の整備状況

河川名※1	計画断面※2 (km)	断面不足※3 (km)	不必要　※4 (km)	合計※5 (km)
利根川	245.3	193.9	32.2	471.4
江戸川	78.9	54.4	0.8	134.0
烏川・神流川	44.4	11.1	16.7	72.2

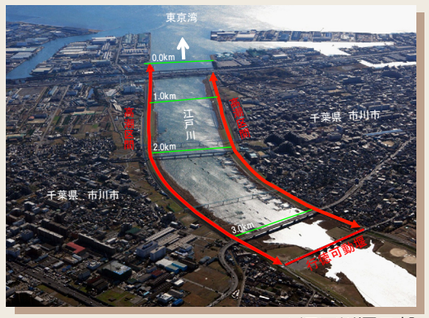
平成22年3月末現在

※１：利根川、江戸川、烏川・神流川は、支派川の大臣管理区間の一部を含みます。
※２：標準的な堤防の断面形状を満足している区間です。
※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です。
※４：山付き、掘込み等により堤防の不必要な区間です。
※５：四捨五入の関係で、合計と一致しない場合があります。

▲利根川・江戸川分派地点

◆利根川から江戸川への分派の現状は、利根川の河床低下、江戸川流頭部付近の樹木による影響等から河川整備基本方針で示した分派バランスを基準とすれば、江戸川に流入しにくい状況となっています。

◆江戸川の河口部付近の地域は、地盤が低いゼロメートル地帯に位置しており、高潮堤防の未整備区間の背後地においては、高潮による浸水被害が懸念されます。



▲江戸川河口部

◆利根川・江戸川の堤防は、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ましたが、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。

▼堤防の浸透に対する安全性

河川名※1	点検対象区間A (km)	Aのうち浸透対策が必要な区間B(km)※2	割合B／A
利根川	406.0	250.7	62%
江戸川	104.3	63.0	60%
烏川・神流川	47.7	4.2	9%

平成19年3月末現在

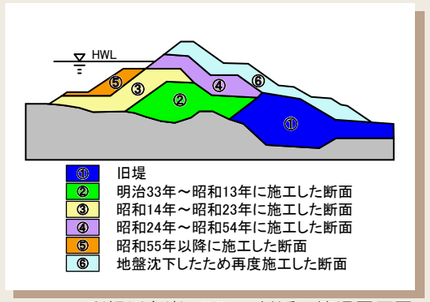
※１：利根川、江戸川、烏川・神流川は、支派川の大臣管理区間の一部を含みます。
※２：堤防点検を実施し、追加調査の結果や市街地の造成等による状況の変化により、対策が必要となった箇所については、必要に応じ対策を行います。

◆利根川・江戸川に係る洪水調節施設については、利根川上流部に藤原ダム、相俣ダム、薗原ダム、矢木沢ダム及び奈良俣ダムの 5 ダムが完成し、烏川流域には、神流川上流部に下久保ダムが完成しています。渡良瀬川流域には、草木ダムが完成し、鬼怒川流域では、川治ダム及び湯西川ダムが完成しています。また、利根川中流部の渡良瀬遊水地及び菅生調節池については、囲ぎょう堤、越流堤等が概ね完成し、田中調節池については、囲ぎょう堤等が概ね完成しています。稲戸井調節池については、囲ぎょう堤、越流堤等が概ね完成しており、洪水調節容量を増加させるための整備を行っています。

◆利根川流域は広く、降雨ごとに地域分布や時間分布は様々であるため、洪水調節施設の規模や配置を検討するにあたっては、洪水の効果的な低減や適正な本支川、上下流のバランスの確保の観点を踏まえることが必要です。

◆利根川・江戸川沿川の低平地を流下し、利根川・江戸川に流入する河川については、本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、受け皿とな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。

◆計画規模を上回る洪水や高潮が発生した場合及び整備途上での施設能力以上の洪水や高潮が発生した場合、並びに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ります。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、緊急用河川敷道路、緊急用船着場等による緊急時の物資輸送ルートの確保、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。



▲利根川右岸139km付近の築堤履歴図

▲平成13年9月　台風15号出水に伴う漏水状況

▲利根川上流部に整備された洪水調節施設（藤原ダム）

▲鬼怒川合流点付近に整備している洪水調節施設（田中調節池、菅生調節池、稲戸井調節池）

2. 河川整備の現状と課題

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

◆利根川・江戸川の水は、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。

◆これまでに整備された複数のダムを一体的に運用するダム群の統合管理や、北千葉導水路、利根川河口堰等の施設の効果的・効率的な運用により、広域的な低水管理を実施しています。

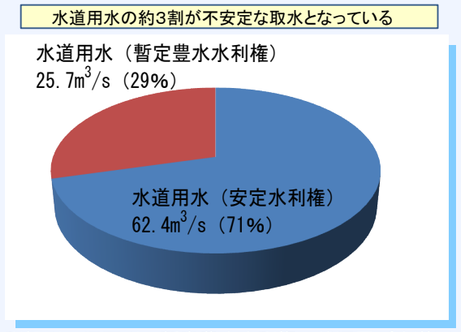
◆利根川では、概ね３年に１回の割合で取水制限が行われる渇水に見舞われており、過去の渇水時には、流量が減少したことによる河川環境の悪化や、地下水の汲み上げによる地盤沈下の進行等の影響が発生しています。

◆緊急暫定的に用水を必要とする場合、ダム等の水資源開発施設により水源が安定的に確保されるまでの間、河川の流量が一定量の流量を超える場合に限り、暫定的に取水することができる暫定豊水水利権がありますが、利根川・江戸川において許可されている暫定豊水水利権は、水道用水として約 26m^3/s（水道用水の水利権量の約 29%）、工業用水として約 2m^3/s（工業用水の水利権量の約 22%）であり、暫定豊水水利権の安定化が必要となっています。

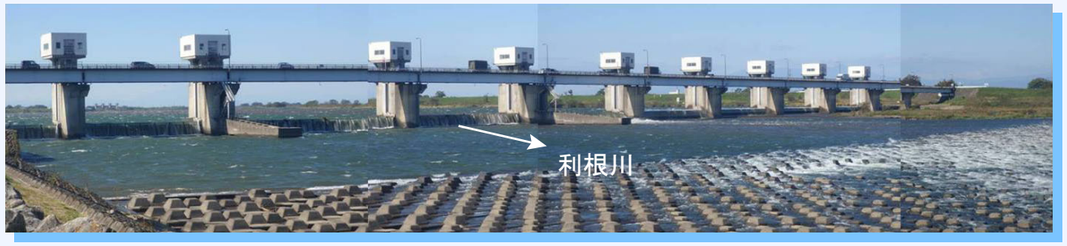
▼主な渇水被害状況

渇水年	取水制限期間		取水制限日数（日間）	最大取水制限	被害状況
	自	至			
昭和62年	6/16	8/25	71	30%	1都5県で一時断水や受水企業の操業時間短縮
平成6年	7/22	9/19	60	30%	水道用水では高台で水の出が悪くなったり、給水活動を実施
平成8年	8/16	9/25	41	30%	水道用水では高台で水の出が悪くなったり、一部地区で一時断水

（関東地方整備局調べ）



▲利根川・江戸川の暫定豊水水利権の状況図（水道用水）



▲平常時の利根大堰下流の状況（平成24年10月下旬）

▲渇水時の利根大堰下流の状況（平成8年9月上旬）

2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題

水　　質

◆利根川の水質は、ＢＯＤ※(75%値)で評価すると、水郷大橋(佐原)において、江戸川の水質は利根運河の運河橋において環境基準を達成していません。

◆渡良瀬貯水池は、カビ臭が下流の浄水場で発生したため、ヨシ原浄化施設等の水質保全対策に加え、貯水池の干し上げを実施し、カビ臭の抑制に取り組んでいます。

※生物化学的酸素要求量

▲利根運河の水質状況

自 然 環 境

◆利根川・江戸川では、渓谷、湿地、礫河原、湖沼、干潟等に多様な動植物が生息・生育・繁殖していますが、攪乱頻度の減少や外来種の侵入等により一部の区間では特定の動植物が繁殖し、在来種の確認数が減少しています。

◆渡良瀬遊水地では、広大なヨシ原の湿地が広がり、自然環境豊かな場所となっていましたが、次第に乾燥化が進み、かつて見られていた植物が減少してきています。しかしながら現状でも、多様な動植物が生息・生育・繁殖しています。このように豊かな自然環境から、国際的にも重要な湿地として認められ、平成 24 年７月に渡良瀬遊水地がラムサール条約湿地に登録されました。

◆江戸川水閘門については現在魚道がなく、魚類等の遡上・降下の阻害となっています。

▲渡良瀬遊水地の広大なヨシ原

河川空間の利用

◆八斗島から取手までの区間は、広い高水敷が存在し、公園、運動場、採草地等のほか、ゴルフ場、グライダー場等の利用や地域のイベントの場として利用がなされるとともに、釣りや散策、バードウォッチングの場としても利用されています。取手から河口までの区間では、散策やスポーツの場としての利用が多く、運動場では野球やサッカー等のスポーツが盛んです。

◆江戸川は、都市化が進行した沿川地域において、身近に自然とふれあうことができる貴重なオープンスペースであり、散策、スポーツ等の利用が目立っています。江戸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、江戸川の河口部周辺を中心に係留されています。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ます。

▲江戸川河川敷の利用状況

景　　観

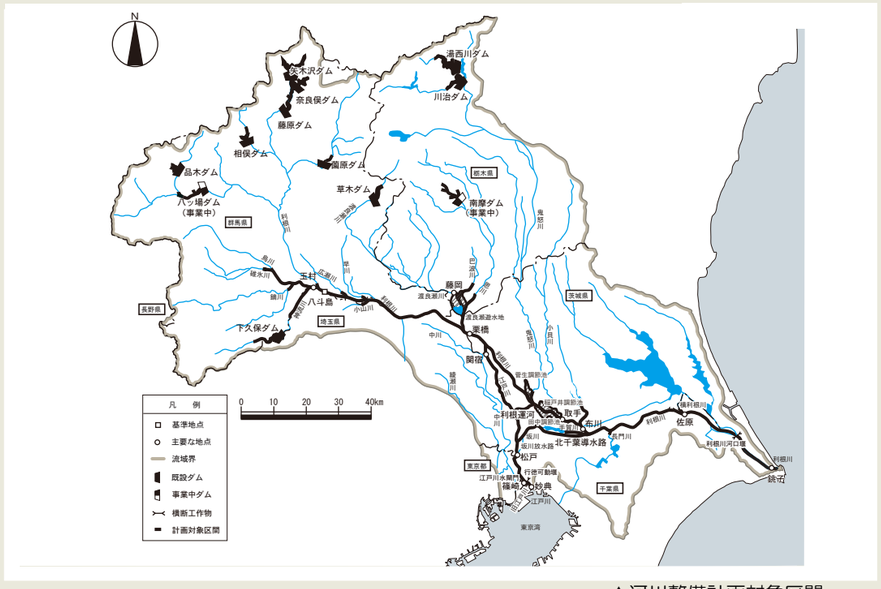
◆利根川・江戸川は、広大な関東平野を東西に貫流するゆったりとした雄大な流れの背景に、遠方に広がる山並みや歴史ある街並み等と織り成す、四季の変化に富んだ景観となっています。また、現在でも一部に歴史的な土木構造物が見られます。

▲国指定重要文化財に指定された横利根閘門

3. 河川整備計画の対象区間及び期間

3.1 計画対象区間

◆利根川水系利根川・江戸川河川整備計画（大臣管理区間）（以下「河川整備計画」といいます。）の計画対象区間は、下図のとおりです。



▲河川整備計画対象区間

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。

4. 河川整備計画の目標に関する事項

◆首都圏を抱える関東平野を貫流する利根川・江戸川は、はん濫域における人口・資産等の集積が著しく、万一利根川・江戸川が決壊すると、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ため、災害に強い安全で安心な地域を目指して河川整備を推進します。

◆利根川・江戸川では、多様で多量の水利用が行われており、渇水時における地盤沈下の防止、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。

◆首都圏では経済活動の拡大と都市化が進み、自然環境やオープンスペースが失われてきており、河川空間は貴重な空間となっています。そのため、水環境の改善や多様な動植物の生息・生育・繁殖の場の確保等を図り、人と河川との豊かなふれあいの場を提供する等、河川環境の整備と保全を推進します。

◆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、河川環境の整備と保全という目標を達成するため、地域住民や関係機関と連携を図りながら、平常時や洪水時の河川の状況に応じ、適切に維持管理を実施します。

◆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、河川整備計画の整備目標を達成した以降も、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、高潮等による災害の発生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、利根川の江戸川分派点より上流区間における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るために、同区間における河道分担流量の増加をできるだけ抑えつつ治水安全度を向上させるとともに、その間に同区間より下流の利根川及び江戸川の整備を進めることにより、洪水、高潮等による災害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、我が国の社会経済活動の中枢を担う首都圏を流れる利根川、江戸川のはん濫域には、人口・資産が高度に集積していることから、利根川、江戸川の重要性を考慮して、目指す安全の水準は、全国の他の河川における水準と比較して相対的に高い水準である年超過確率 1/70 から 1/80 とし、その水準に相当する河川整備計画の目標流量を基準地点八斗島において 17,000m^3/s とし、このうち、河道では計画高水位以下の水位で 14,000m^3/s 程度を安全に流下させ、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

◆高潮に対しては、江戸川の河口から行徳可動堰までの区間において、伊勢湾台風と同規模の台風が東京湾に最も被害をもたらすコースを進んだ場合に発生すると想定される高潮による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

◆計画規模を上回る洪水等及び整備途上段階での施設能力以上の洪水等が発生した場合においても、自助・共助・公助の精神のもと、関係機関と連携し、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図ります。
特に、江戸川下流部においては、河川の堤防が決壊すれば、十分な避難時間が確保できないままにゼロメートル地帯等の低平地が浸水する事態となるなど甚大な人的被害が発生する可能性が特に高いことから、計画規模の洪水を対象とした治水対策とあわせて超過洪水対策を実施し、壊滅的な被害の回避を図ります。

◆地震、津波に対しては、河川構造物の耐震性の確保、情報連絡体制等について、調査及び検討を進め、必要な対策を実施することにより地震、津波による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

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、舟運、塩害の防止等を考慮し、栗橋地点においてはかんがい期に概ね 120m^3/s、非かんがい期に概ね 80m^3/s とするなど、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。

◆異常渇水時においては、利根川で著しく河川環境が悪化した場合の渇水被害の軽減を図るため、流量の確保に努めます。

4.3 河川環境の整備と保全に関する目標

◆利根川・江戸川では、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、水質の悪化が著しい区間において、地域住民や関係機関と連携を図り、その改善に努めます。

◆吾妻川上流における流入支川は依然として酸性の強い状態であることから、吾妻川の水質改善に引き続き努めます。

◆自然環境の保全と再生については、利根川・江戸川が在来有している礫河原、瀬と淵、ヨシ原、干潟等の保全・再生に努めるとともに、河川の連続性の確保を図り、魚類の遡上、降下環境の改善等に努めます。渡良瀬遊水地においては、乾燥化して外来種の増殖等により環境が悪化した場所について、湿地環境を再生します。

◆利根運河等においては、流域住民や関係機関と連携し、コウノトリ等を指標とした場合の水辺環境の保全・再生等を行い、エコロジカル・ネットワークの形成を推進します。

◆人と河川との豊かなふれあいの確保については、沿川地方公共団体が立案する地域計画等との整合を図り、自然環境の保全を考慮した誰もが親しみやすい河川空間の整備を推進します。

◆ダム貯水池においては富栄養化の防止、冷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、ダム貯水池の湖面利用については、多様なニーズがあることから、地域住民や関係地方公共団体と連携して安全で秩序ある湖面利用に努めます。

◆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

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、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

※今後の状況の変化等により必要に応じて本図に示していない場所においても施行することがあります。

◆河川の整備にあたっては、はん濫域の資産の集積状況、土地利用の状況等を総合的に勘案し、適正な本支川、上下流及び左右岸の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進め、洪水、高潮等による災害に対する安全性の向上を図ります。その際、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境、景観、親水に配慮する等、総合的な視点で推進します。なお、整備にあたっては、新技術の活用の可能性を検討するとともにコスト縮減に努めます。

洪水を安全に流下させるための対策

堤防の整備

◆堤防が整備されていない区間や、堤防断面（高さ、幅）が不足している箇所について、築堤・かさ上げ・拡築を行います。なお、施工にあたっては、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。

※施工にあたっては、緩傾斜の一枚のりを基本とします。

河 道 掘 削　（P11 参照）

◆河道掘削等の実施にあたっては、河床変動や動植物の生息・生育・繁殖環境等について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います。

江戸川の流頭部における分派対策

◆利根川の洪水を適切に江戸川へ分派させるため、江戸川の流頭部において河道掘削等を実施します。

洪水調節容量の確保　（P11 参照）

◆現存する施設や河川空間等の既存ストックを有効に活用するとともに、八ッ場ダムの整備を行い、洪水調節容量を確保します。なお、南摩ダムについては、その扱いを検討し、その結果を踏まえて対応します。

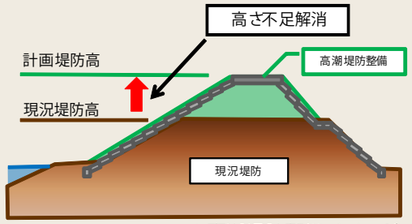
浸透・侵食対策　（P12 参照）

◆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、堤防の安全性が脅かされるおそれがあることから、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。

高 潮 対 策

◆江戸川の河口から行徳可動堰までの区間において、高潮対策として堤防を整備します。



▲高潮堤防整備イメージ

超過洪水対策

◆江戸川下流部においては、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間について高規格堤防の整備を行います。
なお、高規格堤防の整備にあたっては、まちづくり構想や都市計画との調整を行うことが必要であり、関係者との調整状況を踏まえつつ順次事業を実施します。

地震・津波遡上対策　（P13 参照）

◆津波が遡上する区間では、操作員の安全を確保し、津波による堤内地への浸水を防止するため、水門、樋門・樋管、堰等の遠隔操作化や自動化等を進めます。さらに、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」に基づき関係都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、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施します。

危機管理対策

◆被害の最小化を図る観点から、災害時において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通路等について、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効果的に実施できるよう整備を行います。

◆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。

◆大規模地震等の発生時において、緊急用物資の輸送や、被災した河川管理施設の復旧工事、沿川地域の避難者救済活動を円滑に行うため、緊急用河川敷道路の整備及び災害時の緊急輸送路等主要道へ接続する坂路等の整備を実施するとともに、必要に応じて、緊急用船着場の整備、航路確保のための浚渫等を行います。

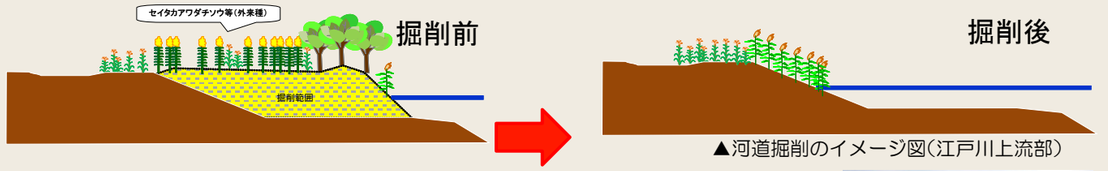
5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1.1 洪水、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の対策

河道掘削

◆河道掘削等の実施にあたっては、河床変動や動植物の生息・生育・繁殖環境等について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います。



▲河道掘削のイメージ図（江戸川上流部）

▲河道掘削前

▲河道掘削直後

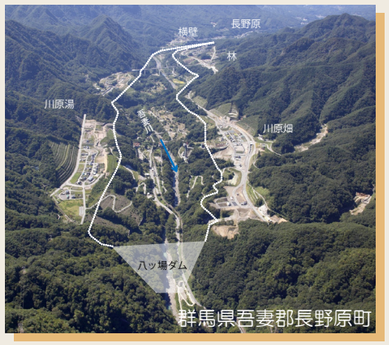
▲河道掘削後（9 ヶ月程度）

洪水調節容量の確保

◆田中調節池、稲戸井調節池は、洪水を一時貯留し、利根川下流部への洪水流量を低減させていますが、稲戸井調節池において池内掘削を推進し、洪水調節容量の増大を図るとともに、田中調節池の洪水調節機能の向上を図るため、調査及び検討を行いつつ、越流堤の移設を行います。

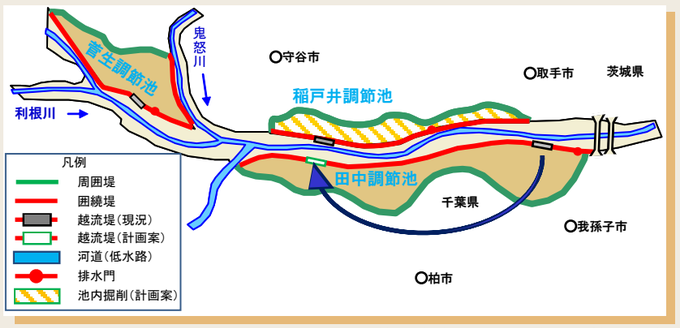
◆既存施設の機能増強を目的として、貯水規模を増加させることなく、奈良俣ダムと藤原ダムの容量の振替及び洪水調節方式の見直しを行い、洪水調節機能の向上を図るため、詳細な調査及び検討を行いつつ関係機関との調整の上、必要な整備を行います。

◆烏川は、利根川本川との合流直前に広大な河川空間を有しています。この河川空間は、現在でも洪水時に一定程度の流量低減効果を有していますが、より効果的に洪水のピーク流量を低減させるため、詳細な調査及び検討を行いつつ関係機関との調整の上、囲ぎょう堤等の整備を行います。

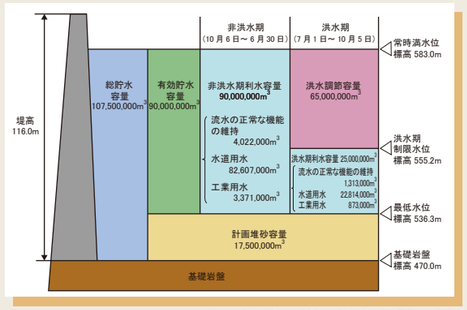


▲八ッ場ダム建設予定地

◆八ッ場ダムを建設し、洪水調節容量を確保します。



▲稲戸井調節池と田中調節池の整備概略図



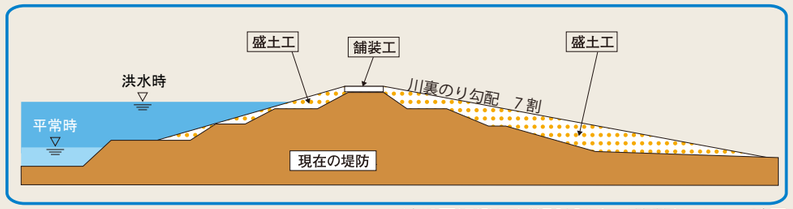
▲八ッ場ダム貯水池容量配分図

浸透対策

◆堤防が決壊して洪水がはん濫した場合に、そのはん濫流が埼玉県東部から東京都東部にまで達することとなり、大きな被害の発生が想定される区間であることから、利根川右岸の小山川合流点付近から江戸川分派点までの区間と、江戸川右岸の上流端から常磐自動車道橋梁上流付近までの区間においては、現況の堤防断面を拡大する「首都圏氾濫区域堤防強化対策」（川裏のり勾配　7 割）を実施します。

▲首都圏氾濫区域堤防強化対策区間

▲首都圏氾濫区域堤防強化対策の実施例（江戸川）



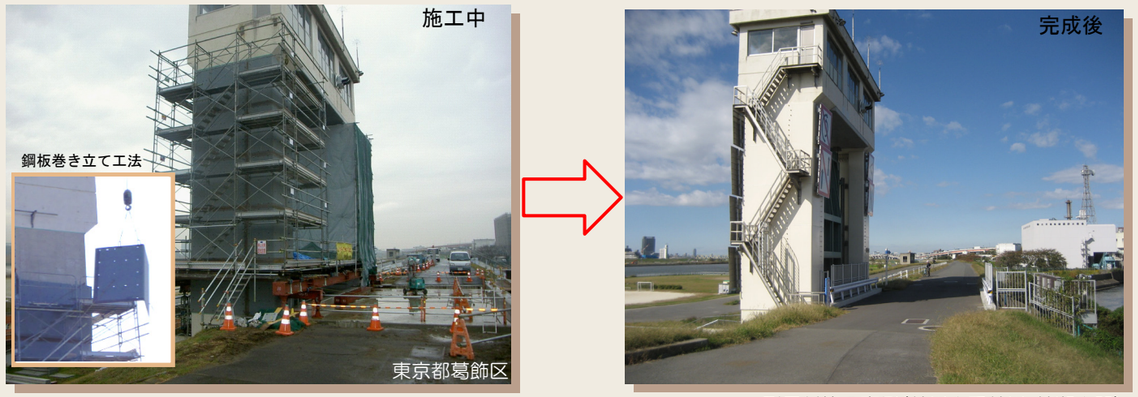
▲首都圏氾濫区域堤防強化対策整備イメージ図

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

地震・津波遡上対策

◆地震動や液状化の影響により、水門・樋門等の倒壊や、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、地震後の洪水及び津波により、二次災害のおそれがあります。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。



▲耐震対策の事例（荒川水系荒川、綾瀬水門）

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、水資源開発施設を整備するとともに、関係機関と連携した水利用の合理化を促進し、流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努めます。なお、南摩ダム及び霞ヶ浦導水については、その扱いを検討し、その結果を踏まえて対応します。

◆吾妻川の群馬県吾妻郡長野原町川原畑（左岸）・群馬県吾妻郡長野原町川原湯（右岸）地先に、洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水及び工業用水の新たな確保並びに発電を目的とする八ッ場ダムを建設します。
（P11　八ッ場ダム貯水池容量配分図参照 ）

▲八ッ場ダム建設予定地

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

◆利根運河では、関係機関と連携して、利根川から導水するためのポンプを整備し、水質改善対策に取り組みます。

◆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。

◆渡良瀬貯水池は、カビ臭対策として、貯水池の干し上げ等を継続実施します。

◆吾妻川上流における流入支川は、依然として酸性の強い状態であることから、品木ダムによる中和対策を継続して実施するとともに、新たな中和対策について、事業化に向けた調査及び検討を進めます。

▲平常時の渡良瀬貯水池

▲干し上げ実施中の渡良瀬貯水池

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、沿川地方公共団体が立案する地域計画等と整合を図り、高齢者をはじめとして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します。

▲環境学習の場の整備状況（水生生物調査の実施）

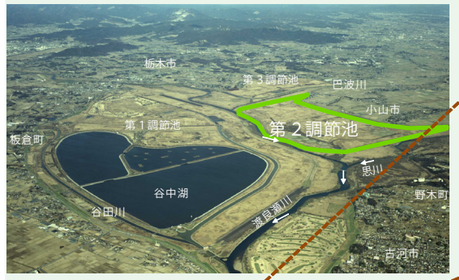
▲ユニバーサルデザインに配慮した坂路整備の実施例

5. 河川の整備の実施に関する事項

5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項

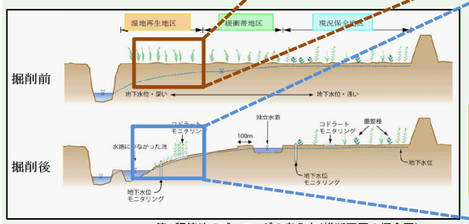
自然環境の保全と再生

◆渡良瀬遊水地については、「ラムサール条約湿地」に登録されたことや、「渡良瀬遊水地湿地保全・再生基本計画」を踏まえ、現存する良好な環境の保全と掘削による湿地の再生に努めます。

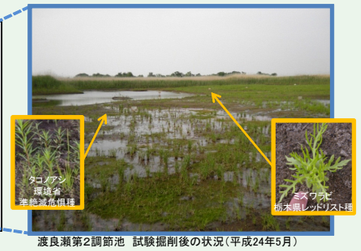


渡良瀬第2調節池　乾燥化状況

「渡良瀬遊水地湿地保全・再生基本計画」のレイアウトのイメージ図

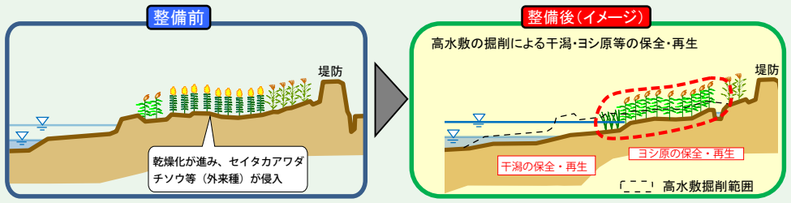


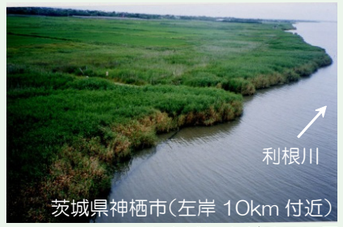
第2調節池のゾーニングの考え方（横断面図の概念図）



渡良瀬第2調節池　試験掘削後の状況（平成24年5月）

◆利根川河口堰付近の高水敷の乾燥化が著しい箇所について、ヨシ原や干潟の保全・再生を実施します。



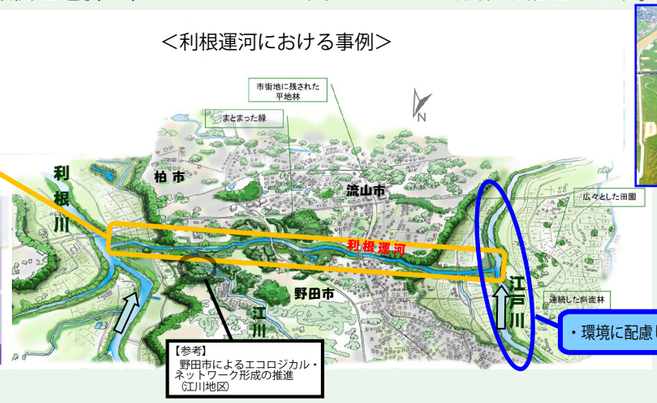


▲汽水域に広がるヨシ原

◆江戸川では、上下流方向の連続性を確保するため、江戸川水閘門の改築の実施にあわせ、魚類の遡上・降下環境の改善を実施します。

◆利根川・江戸川における自然環境の整備と保全においては、生物の生息・生育地の広域的なつながりの確保に努め、流域住民や関係機関と連携し、エコロジカル・ネットワークの形成を推進します。

・利根運河の水質改善を目的に利根川からの導水を実施



・環境に配慮した掘削を実施し、湿地を創出

5.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

5.2.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

堤防・河道の維持管理

◆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、巡視等を行います。

◆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。

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

▲堤防除草

水門、排水機場等の河川管理施設の維持管理

◆洪水、高潮等の際、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。

◆水文観測所、ＣＣＴＶカメラ等の施設については、適切な維持管理を実施するとともに、情報の一元的な集約・整理により河川管理の効率化に努めます。

▲河川管理施設の点検状況
（北浦川水門）

ダムの維持管理

◆ダムについては、洪水等の際、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、貯水池機能の低下を防ぐため適切な対策を検討し実施します。

地域における防災力の向上

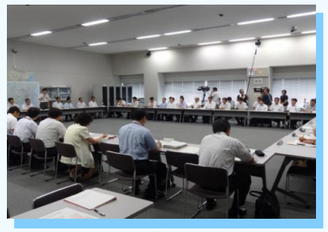
◆堤防決壊等による洪水はん濫が発生した場合、自助・共助・公助の精神のもと、住民等の生命を守ることを最優先とし、被害の最小化を図る必要があります。そのため、迅速かつ確実な住民避難や水防活動等が実施されるよう、浸水想定区域の指定、公表を行い洪水ハザードマップの更新の支援等を行うほか、洪水予報や水防警報等の情報、雨量や水位、主要地点の画像情報等をインターネットや携帯端末等を通じて防災情報を提供すること等により関係機関との連携を一層図ります。

▲平成 19 年台風９号出水時
の排水ポンプ車の派遣状況

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、日頃から関係利水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。

◆渇水時の対策が必要となった場合は、関係利水者等で構成する利根川水系渇水対策連絡協議会等を通じ、関係利水者による円滑な渇水調整が行われるよう、情報提供に努め、必要に応じて、水利使用の調整に関してあっせん・調停を行います。


▲渇水対策連絡協議会

5. 河川の整備の実施に関する事項

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り組みを行います。

◆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。

▲水質事故時における対策状況

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。

◆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。

河川空間の適正な利用

◆利根川・江戸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。

▲河川敷のグランド利用状況

景観の保全

◆利根川・江戸川の自然・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。
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が訪れており、これらの景観の保全に努めます。

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り組みについて、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。

▲環境教育に資する
水生生物調査の実施状況

不法投棄対策

◆地域住民等の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。

▲不法投棄の状況

不法係留船対策

◆不法係留船舶、不法係留施設に対する対策を関係地方公共団体、地域住民、水面利用者等と連携して推進していきます。

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、河川のみならず、源流から河口までの流域全体及び海域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壌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、関係機関等と連携しつつ、推進を図る努力を継続します。

6.2 地域住民、関係機関との連携・協働

◆利根川・江戸川における関係地方公共団体や地域の団体・ボランティア等の活動や民間企業との連携・支援を積極的に活用し、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。

▲江戸川クリーン大作戦

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、地域住民、関係機関と連携し、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」に基づいた取り組みを推進していきます。

▲藤原湖マラソン大会（藤原ダム）みなかみ町

▲E ボート大会（相俣ダム）みなかみ町

▲園原ふるさと祭り（薗原ダム） 沼田市

▲水陸両用バス（川治ダム）日光市

6.4 治水技術の伝承の取り組み

◆利根川・江戸川では、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）が行われるなど、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。例えば二線堤（控堤）、霞堤等の堤防や、敷地を土盛りして高くする水塚等は、現在も利根川等がはん濫したときに、被害の拡大を抑制する効果があります。このため、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です。あわせて、これまでの治水技術について整理し、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。

▲地域の洪水との関わりを伝えている水塚