

利根川水系

利根川圏域河川整備計画（変更）

平成31年1月

茨 城 県

# 目 次

第1章 河川整備計画の目標に関する事項	
第1節 圏域の概要	1
第2節 河川整備の現状と課題	
1. 治水における現状と課題	8
2. 利水における現状と課題	10
3. 環境における現状と課題	13
第3節 河川整備計画の目標	
1. 河川整備計画の対象区間	19
2. 河川整備計画の対象期間	20
3. 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	20
4. 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	21
5. 河川環境の整備と保全に関する目標	21
第2章 河川の整備の実施に関する事項	
第1節 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	
1. 河川工事の目的	22
2. 河川工事の種類	22
3. 河川工事の施行の場所	22
4. 河川維持の施行により設置される河川管理施設の機能の概要	25
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	
1. 河川維持の目的	28
2. 河川維持の種類	28
3. 河川維持の施行の場所	29
第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	
1. 河川情報の提供、圏域における取り組みへの支援	30
2. 超過洪水対策	30
3. 河川愛護等の普及、啓発	31

《 付図 》 ○流量配分図

○平面図、縦断面図、主要地点横断面図

## 第1章 河川整備計画の目標に関する事項

### 第1節 圏域の概要

利根川圏域は、茨城県の南西部に位置し、利根川を境として埼玉県、千葉県と、北部は栃木県と接する地域で、圏域内の一級河川は、利根川に流入する河川が飯沼川、向堀川など13河川、鬼怒川および小貝川に流入する河川が八間堀川など9河川で、合計22河川である。利根川圏域に係る市町は、筑西市、結城市、古河市、下妻市、常総市、坂東市、守谷市、取手市、つくばみらい市、八千代町、境町の9市2町である。

利根川は、流域面積16,840km<sup>2</sup>、本川流路延長322kmにおよぶ一級河川で、本計画の対象地域である利根川圏域は、利根川全体の流域面積の約4%にあたる約645km<sup>2</sup>の範囲である。

本圏域は、首都の近郊に位置し、平坦な地形を活かした可住地を多く有し、取手市、守谷市、古河市など交通基盤が確立している地域は首都圏のベッドタウンとしての役割を担っている。近年には、首都圏中央連絡自動車道が概成し、今後沿線開発を中心に更に発展すると予想される地域である。常総市、取手市などは首都圏整備法による近郊整備地帯、古河・総和地区は同法による都市開発区域に位置づけられている。

また、河川沿いの低地部には広大な水田地帯が広がっているほか、台地部では畑作も盛んであり、県内はもとより首都圏への食料供給源として重要な役割を果たしている。低平な水田地帯では、河川水を合理的かつ有効に利用するための既設農業水路が発達しているのが特徴である。

図-1-1に利根川圏域図を示す。

#### (地形・地質)

圏域内の地形は、利根川沿いに発達している利根川中流・下流低地と、鬼怒川沿いに発達している鬼怒川低地、利根川と鬼怒川に挟まれた猿島台地に大きく分類できる。地質は、圏域内の河川が流れる低地部は、概ね砂礫・砂・粘土・腐植土から成り立っており、猿島台地は褐色火山灰・軽石を含む関東ローム層が広く分布している。

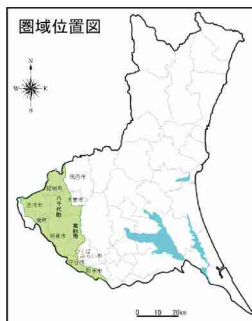
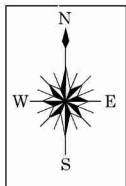


図-1-1 利根川圏域図

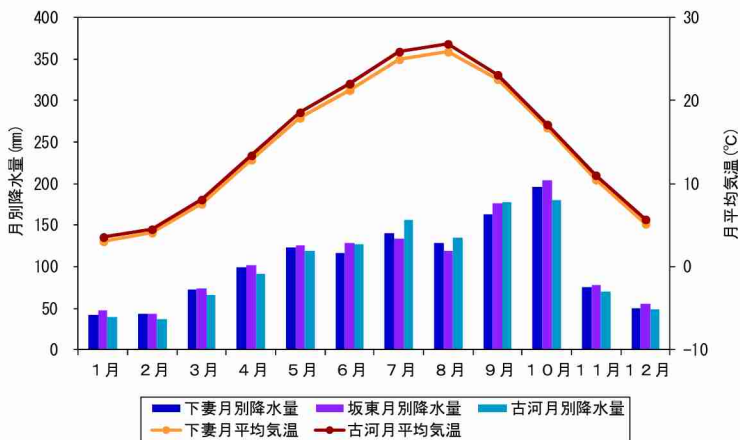
## (気候)

本圏域の年間平均気温は、約 14.5℃と県平均値約 13.9℃よりやや高い。また、年間降水量は約 1,116mm であり、県平均値 1,224mm よりやや少ない。

本圏域は、南北に縦長の地域であるが、北部の上流側と南部の下流側との気温には殆ど差がない。降水量は、月別では多少の違いがあるものの、年総雨量の差は 40mm 以下であり、ほとんど同量の年降水量である。



観測所位置図



※坂東観測所では気温の観測が実施されていない

図-1-2 圏域の気象

(平成 12 年～平成 29 年 気象庁資料より)

## (動植物)

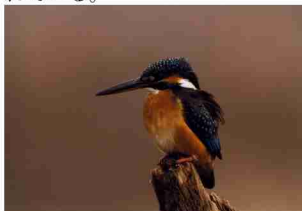
圏域内の植生については、台地部には畑地雑草群落が多く分布する中にアカマツ植林やクスギ・コナラ群集が数多く点在している。また、圏域内河川が流れる低地部は、水田雑草群落が多く分布している。

圏域内の動物については、菅生沼が渡り鳥の飛来地となっており、冬期にはコハクチョウ等が確認されている。渡り鳥以外でも、カワセミ等の生息も確認されている。

魚類では、菅生沼で絶滅危惧Ⅱ類のギバチや準絶滅危惧のミナミメダカが確認されている以外は、ほとんどの河川においてコイやドジョウなどの一般的な魚種が多く見受けられる。

また、湿地帯を有する菅生沼には良好な自然環境が残されており、絶滅危惧ⅠB類のエサキアメンボ、準絶滅危惧のハルゼミなどの貴重な昆虫や、絶滅危惧ⅠA類のタチスミレ、準絶滅危惧のミズアオイ、タコノアシ、ミズニラなどの貴重な植物が確認されている。

なお、菅生沼周辺は、鳥獣保護区特別保護地区及び自然環境保全地域に指定されている。また、北台川流域及び大野川、五反田川、羽中川流域等が鳥獣保護区に指定されている。



カワセミ



ギバチ



タコノアシ

写真-1-1 圏域に生息・生育する代表的な動植物

※茨城県レッドデータブック<動物編>[平成28年3月改訂版]

※茨城県レッドデータブック<植物編>[平成25年3月改訂版]

## (土地利用)

圏域内の河川は、利根川と鬼怒川に挟まれた地域に広がる台地部に端を発し、沿川に広がる低地部が水田として利用され、周辺の台地部には畑地と市街地が混在している。J R東北本線が通過する圏域西端の古河市やつくばエクスプレスが通過する圏域南部で市街化が著しく、その他圏域内の関連市町の中心市街地などでも市街化の進展が見られる。一方で、利根川沿川や鬼怒川沿川、飯沼川・東仁連川・西仁連川沿川では広大な低平地の大半を水田が占めている。

圏域全体の土地利用構成比を見ると、図-1-3 に示すように農地が全体面積の約6割を占めているのが特徴的である。市街地面積は、現状では28%となっているが、近年は交通網の発達に伴い、向堀川流域や女沼川流域、相野谷川流域内で見られる土地区画整理事業等により、市街地面積は増加すると予想される。

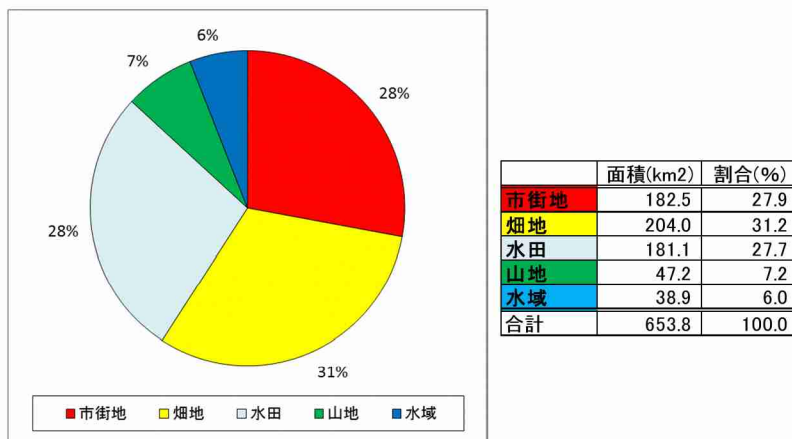


図-1-3 利根川圏域の地目別土地利用比率

〈出典：国土数値情報 平成26年度より〉

## (人口)

圏域内には、人口約 67 万人、約 24 万世帯の人々が居住している。これは、茨城県全人口約 292 万人に対して約 23%に相当する。

圏域内の人口の推移を関連市町単位で見ると、昭和 45 年頃から増加する傾向にあり、現在の人口は、圏域北部の筑西市、結城市、古河市、下妻市、八千代町で合計約 36 万人、圏域中部の常総市、坂東市、境町で合計約 14 万人、圏域南部の守谷市、取手市で合計約 17 万人である。地域別の人口の経年変化では、南部で増加傾向にあり、北部、中部では減少傾向にある。

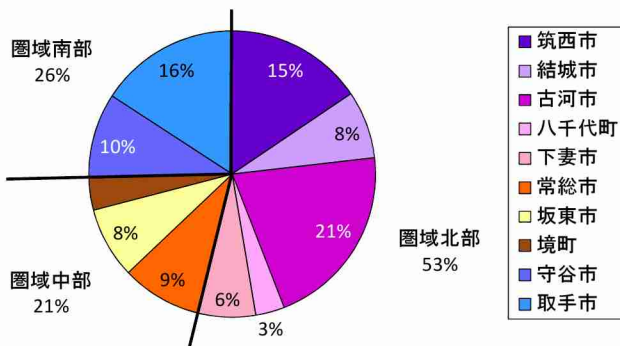


図-1-4 圏域関連市町人口の内訳

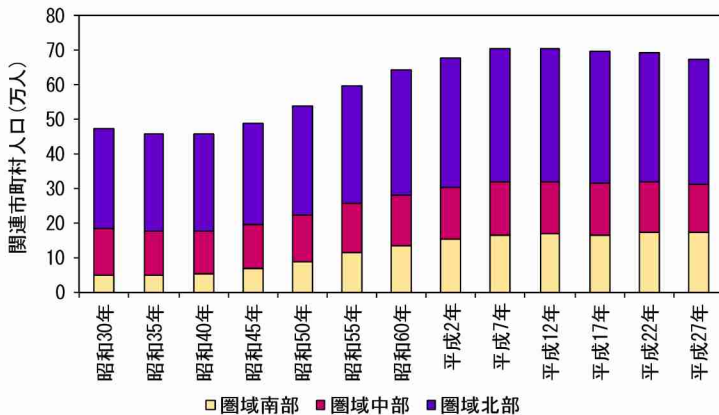


図-1-5 関連市町村人口の経年変化



## (史跡・文化財・景勝地等)

本圏域内には、62 件の国指定・県指定の文化財が存在しており、その大半は絵画や工芸品、無形文化財などである。これらの中には、国の無形文化財に指定されている結城市の結城紬ゆうきつむぎのように、江戸への献上品として扱われたものもある。

古河市、結城市などは古くから城下町として栄え、神社や寺院が多く存在するほか、圏域内の主要都市は、舟運や陸運などの交通の要所として発展し、現在においてもその名残が各地に残されている。

河川沿川に見られる史跡・建造物としては、鬼怒川沿川に位置する船玉古墳みなだまこふん、結城廃寺跡きはいじ 附 結城八幡瓦窯跡あつつけたりゆうきほちまんかわらかまあと、駒城跡こまじょうあとや、相野谷川近傍に位置する竜禅寺三仏堂りゅうぜんじさんぶつどう、旧取手宿本陣きゅうとりでしゆくほんじん（染野家住宅主屋・土蔵どぞう）などが見られる。

天然記念物としては、古河市内のボダイジュ、イチイガシと、坂東市内の沓掛くつかけの大ケヤキが挙げられる。

本圏域内には、自然的景観に優れた景勝地として、坂東市と常総市の境界に位置する菅生沼が挙げられる。菅生沼は、湖面に生い茂った水生植物、背後地の樹林帯などが特徴的である。

## 第2節 河川整備の現状と課題

### 1. 治水における現状と課題

#### (1) 過去の主要な洪水の概要

利根川圏域の各河川は、元来、低平な水田地帯を流れる小規模な河川であった。洪水時には<sup>りゅうかのかのうりよく</sup>流下能力不足等による浸水被害や、圏域河川の流入先である利根川・鬼怒川の水位上昇時の<sup>ないすい</sup>内水による浸水被害が過去に発生し、人々の生活に影響を及ぼしている。

表-1-1 過去の主な洪水による住宅浸水被害状況

洪水名	2日雨量 ( )は観測所	被害状況※	
		浸水家屋数	備考
昭和22年 9月 台風 9号	215(小山)	21, 509棟	県内全域の合計
昭和36年 6月 梅雨前線	361(下妻)	8, 210棟	県内全域の合計
昭和61年 8月 台風10号	237(坂東)	1, 209棟	圏域内関連市町の合計
平成 3年 8月 台風10号	195(坂東)	339棟	〃
平成27年 9月 台風18号	285(三和)	3, 777棟	〃

※浸水家屋数は茨城県防災・危機管理課資料による。

#### (2) 治水事業の沿革と課題

圏域内の河川においては、明治時代から利根川・鬼怒川からの逆流により浸水被害を受けていた菅生沼流入河川において治水施設の整備が行われてきた中で、河川改修事業としては昭和24年に東仁連川で整備に着手して以来、昭和61年8月洪水などの水害、及び首都圏のベッドタウンとしての宅地開発などを契機として、圏域内にて随時河川改修が実施されてきた。この間、東仁連川や八間堀川では、洪水時の放流先河川を変更するための新川開削が行われ、東仁連川は鬼怒川から飯沼川(菅生沼)へ、八間堀川は小貝川から鬼怒川へ洪水を放流することとなった。また、飯沼川では<sup>そりまちこうもん</sup>旧反町閘門の撤去や<sup>こうだはいすいきじょう</sup>幸田排水機場の増強など、施設面の改修もなされた。その他、河道改修にて整備を進めてきた河川もあり、これまでに<sup>やまかわ</sup>山川、北台川、

東仁連川が概ね改修済となっている。

圏域内河川の多くは、農業水路が起源となっており、流下能力不足による沿川農地や集落への浸水被害が生じている。また、向堀川や相野谷川など流域内で宅地開発が行われている河川では、これらの排水先としての役割が求められている。そのため、圏域内河川の未改修区間について早急に整備を進めていく必要がある。

また、各河川の流下能力を上回る洪水等に備え、情報提供の充実や関係機関・地域住民との連携強化にも努める必要がある。

## 2. 利水における現状と課題

本圏域の沿川低地には、古くより水田が開け、農業を中心に発達してきた。これらの水田では、河川水を利用してかんがいを行っている。主な河川の水利用は下表-1-2に示すとおりであり、圏域内河川に31件の許可水利権があり、約1,200haの農地にかんがいでいる。

八間堀川や将門川<sup>しょうもんがわ</sup>などの沿川農地においては、鬼怒川上流から取水したかんがい用水が、南北に延びる用水路から供給され、用水の反復利用がなされている。また、飯沼川や東仁連川などの沿川農地においては、農林水産省<sup>かすみがうら</sup>の霞ヶ浦用水事業によりかんがい用水が供給されている。

これまでに、圏域内で渇水被害の報告は無いが、利根川では昭和33年、昭和39年、昭和62年、平成2年、平成6年、平成8年、平成9年、平成13年、平成24年、平成25年、平成28年に、鬼怒川では平成6年、平成8年、平成13年、平成25年、平成28年、平成29年、平成30年に大きな渇水に見舞われ、取水制限等を実施した。

表-1-2 河川水の利用（県管理区間内の許可水利権のみ）

河川名	許可水利権 件数	かんがい面積の合計 (ha)	最大取水量の合計 (m <sup>3</sup> /s)
宮戸川	3	75.7	0.222
飯沼川	4	246.0	0.814
東仁連川	3	3.2	0.028
西仁連川	5	245.5	0.852
北台川	4	167.8	0.573
山川	6	251.8	0.652
八間堀川	2	66.0	0.166
相野谷川	4	139.4	0.701
合計	31	1195.4	4.008

(平成30年3月末現在)

その他の河川利用として、圏域内の河川には、遊漁や内水面漁業が営まれている河川があり、漁業権の設定状況は表-1-3に示すとおりである。

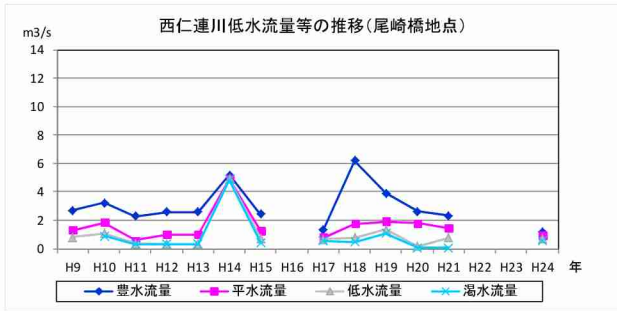
表-1-3 圏域内河川に関連する内水面漁業権一覧

漁場の位置	漁業の名称
茨城県内の飯沼川（菅生沼を含む） " 東仁連川 " 西仁連川 " 横仁連川及び江川	こい漁業 ふな漁業 うなぎ漁業 もつご漁業 たなご漁業 どじょう漁業 おいかわ漁業
茨城県内の小貝川 " 八間堀川 その他の小貝川支流並びにそれらに連なる水路 の区域	こい漁業 ふな漁業 うなぎ漁業 ひがい漁業 たなご漁業 うぐい漁業 にこい漁業 どじょう漁業 なまず漁業 あゆ漁業 おいかわ漁業 ぼら漁業 もつご漁業
茨城県内の鬼怒川 " 田川 " 山川 " 北台川 その他の鬼怒川の支流	こい漁業 ふな漁業 うなぎ漁業 ひがい漁業 たなご漁業 うぐい漁業 にこい漁業 どじょう漁業 なまず漁業 あゆ漁業 おいかわ漁業 ぼら漁業 もつご漁業

(茨城県報より)

こうした河川の利水・河川利用の実態を踏まえ、これらに支障を来さないような河川の流水管理が必要である。

圏域内の一部の河川において水位及び流量観測を行っているが、今後とも観測を継続的に実施し、<sup>りゅうきょう</sup>流況の把握に努める。



※「豊水流量」、「平水流量」、「低水流量」、「濁水流量」は、1年を通じてそれぞれ

95日、185日、275日、355日はこれを下回らない流量のこと。

※平成16年、平成22年、平成23年の低水流量等は欠測。

図-1-6 利根川圏域内の近年の河川流況データ

### 3. 環境における現状と課題

#### (1) 圏域河川の水質

本圏域の河川の水質については、飯沼川、西仁連川、田川、宮戸川、東仁連川、八間堀川、向堀川で環境基準が指定されている。これらの河川では、環境基準点を選定して水質測定を実施し、水質の監視を行っている。

現況の河川水質を、環境基準点において有機汚濁の代表的な指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）\*1で評価すると、近年では、概ねの河川で環境基準を達成している状況である。

今後とも、水質の保全及び改善に努めていく必要がある。

表-1-4 利根川圏域河川における環境基準類型指定

河川名	範囲	類型	環境基準 (BOD)*1	達成期間 *2	環境基準点	告示年月日
いぬまがわ 飯沼川	全域	B	3mg/l 以下	ハ	馬洗橋 菅生沼湖心	平成11年 2月15日 (県告示)
にしにれがわ 西仁連川	全域	B	3mg/l 以下	ハ	尾崎橋	
たがわ 田川	泉境から鬼怒 川合流点まで	B	3mg/l 以下	ハ	田川橋	
みやとがわ 宮戸川	全域	C	5mg/l 以下	イ	宮戸川橋	
ひがしにれがわ 東仁連川	全域	C	5mg/l 以下	イ	豊神橋	
はちけんぼりがわ 八間堀川	全域	C	5mg/l 以下	イ	石洗橋	
むかいぼりがわ 向堀川	全域	D	8mg/l 以下	ハ	砂井橋	

\*1 BOD：BODとは、生物化学的酸素要求量(Biochemical Oxygen Demand)の略で、水の汚れぐあいをあらわす指標。環境基準値と比較して水質の程度を評価する場合は、BOD75%値を用いて水質を評価する。  
なお、BOD75%値とは、年間の日間平均値の全データn個をその値の小さいもの(水質の良いもの)から順に並べたとき、0.75×n番目となる数値のこと。

\*2 達成期間：「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。

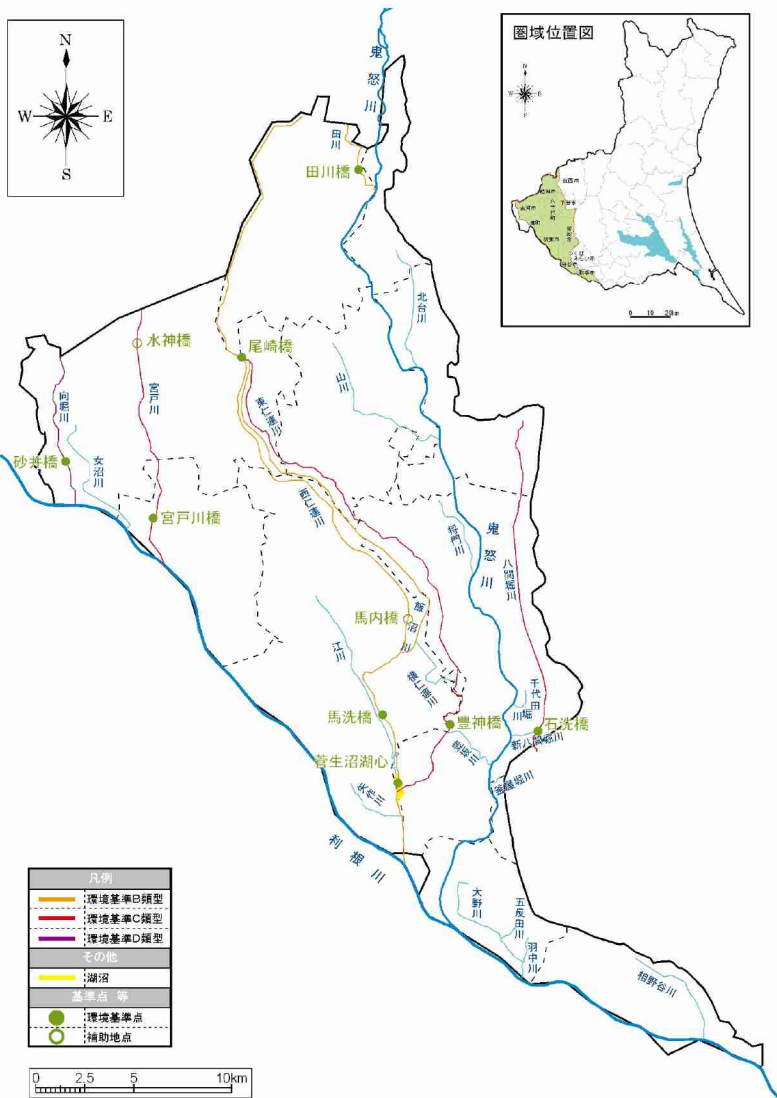
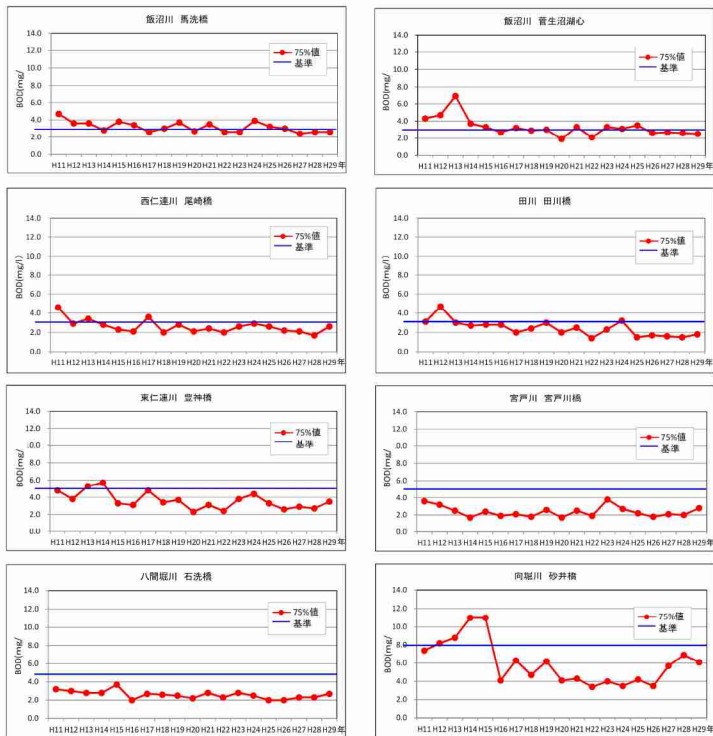


図-1-7 水質観測所位置図



＜環境基準点＞



＜補助地点＞

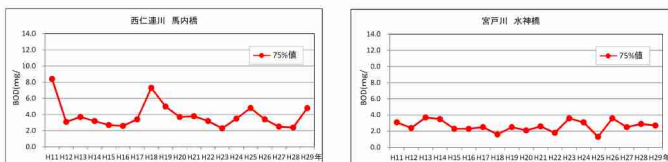


図-I-8 利根川圏域河川の水質（BOD75%値の経年変化）

## (2) 動植物の生息・生育・繁殖環境

本圏域の動植物の生息・生育・繁殖環境は以下のとおりであり、これらの保全に十分配慮していく必要がある。

### (植生等)

圏域内の河川沿いの植生は、圏域内河川のほとんどが水田地帯を流れる中・小規模河川であるため、植生が類似しており、アシ(ヨシ)、オギ、ススキ等など一般的に河川の沿川で見られる植物が生育している。八間堀川等は堤防沿いにサクラが植樹されている。

その一方で、菅生沼では絶滅危惧 I A 類のタチスミレ、準絶滅危惧のミズアオイ、ミズニラ、タコノアシ、ミゾコウジュなどが確認されている。これら貴重種の生育にはヨシ等の優占種の繁茂が密接に関係しており、これら優占種の刈り取りや掘り起こし等、人為的なものを含めた攪乱かくらんにより貴重種の生育が維持されている。



写真-1-2 ミズニラ

### (魚類)

圏域内河川に生息する魚類は、利根川流域内河川で一般的にみられる魚種が多く、コイ、フナ、オイカワ、ウグイ等が生息している。また、菅生沼では圏域内河川よりも多くの魚種の生息が確認されており、絶滅危惧 II 類のギバチ、準絶滅危惧のミナミメダカ等が確認されている。



写真-1-3 メダカ

### (昆虫等)

菅生沼ではオニヤンマ、チョウトンボ等のトンボ類やアゲハチョウ、コムラサキ等のチョウ類など、多くの種類の昆虫が生息している。菅生沼の既往調査では、絶滅危惧 I B 類のエサキアメンボや、準絶滅危惧のハルゼミが確認されている。



写真-1-4 ハルゼミ

※茨城県レッドデータブック<動物編>[平成 28 年 3 月改訂版]

※茨城県レッドデータブック<植物編>[平成 25 年 3 月改訂版]

## (鳥類)

菅生沼は、渡り鳥の越冬地として広く知られており、現地調査ではコハクチョウをはじめ多くの冬鳥が飛来することが確認されている。冬鳥以外にも、ツバメ等の夏鳥やカワセミ等の留鳥の生息が確認されている他、菅生沼水面や周辺樹林地等に豊かな生息環境が残っていることから、オオタカ、ハヤブサ、ミサゴ等の貴重種も確認されている。その他の圏域内河川では、ダイサギやアオサギ等の水辺に見られる一般的な鳥類が生息している。

菅生沼はかつて全域が水面であったが、現在では土砂堆積により水面積が約 20%まで減少<sup>\*</sup>するとともに、現在もなお陸地化が進行しており、水鳥の生息環境に影響を及ぼしている。



写真-1-5 コハクチョウ

---

<sup>\*</sup>菅生沼の陸地化について：

菅生沼の水面積は、昭和 25 年頃は約 125ha を有していたが、平成 17 年時点では 25ha まで減少している。(過去 55 年間で水面積は約 20%まで減少)

### (3) 圏域河川の景観・歴史・文化等

本圏域は、広大な低地を利用し、農業が盛んに行われてきた地域であるが、古くから水害に苦しめられた歴史をもつ。江戸時代の初頭に、利根川及び鬼怒川の付け替えをはじめとした大規模な治水対策が施され、それに伴い現在の土地利用がおおむね定まり、今日の稲作を中心とした農業がこの地域の文化として発展した。本圏域内の河川は、こうした農業発展の文化・歴史の中で、水利用の面などで大きな役割を果たしてきた。

広大な農地と一体となった河川のある風景は、この圏域を象徴する景観である。また、菅生沼は、前述のとおり多種多様な動植物が生息し、渡り鳥の飛来地ともなっている水辺空間であり、湖面に生い茂った水生植物や背後地の樹林帯によって特徴づけられる。夏は青々と茂った木々や水生植物、冬は渡り鳥の飛来など、四季の変化が感じられる景観が形成されている。菅生沼近傍には茨城県自然博物館などの施設があり、菅生沼内にはそこを訪れる人々が散策できるような歩道橋も整備されている。その一方で、近年は菅生沼の水面積が減少傾向にあり、その景観が変化しつつある。

### 第3節 河川整備計画の目標

#### 1. 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象とする区間は、下表-1-5 に掲げる利根川圏域内の全ての茨城県管理区間とする。

表-1-5 利根川圏域 河川整備計画対象区間

河川名	区 間		指定区間 延長(km)
	上流端(上段:左岸、下段:右岸)	下流端	
むかいまがわ 向堀川	古河市西牛谷字西谷1698番地先 古河市古河字牛谷道北2370番地先	利根川への合流点	8.00
めねがわ 女沼川	古河市女沼字磯部下1246番地先 古河市下辺見字中坪1261番地先	利根川への合流点	6.50
みやとがわ 宮戸川	古河市上大野字山下2836番地先 古河市上大野字山下2837番地先	利根川への合流点	12.95
やほぎがわ 矢作川	坂東市矢作字浅間2969番地先	利根川への合流点	3.10
いねがわ 飯沼川	古河市東諸川字梶田517番地先 古河市東諸川字梶田516番地先	利根川への合流点	32.63
ひがしにれがわ 東仁連川	古河市長崎字筋表1019番地先	飯沼川への合流点	33.54
	古河市東諸川字梶田493番地先		
えがわ 江川	坂東市富田字新溜上381番地先の市道橋	飯沼川への合流点	9.50
にしにれがわ 西仁連川	結城市結城字四ツ京11654番地先 栃木県小山市大字向野字屋の宮616番地先	飯沼川への合流点	36.08
にしにれがわ 西仁連川	東仁連川からの分派点	飯沼川への合流点	3.50
とよがわ 豊坂川	東仁連川からの分派点	鬼怒川への合流点	3.30
しよもがわ 将門川	常総市国生字北原下942番の1地先	鬼怒川への合流点	4.50
	常総市国生字向山下1101番の1地先		
やまがわ 山川	結城郡八千代町大字佐野字九郎兵衛749番地先 結城郡八千代町大字佐野字九郎兵衛949番地の1地先	鬼怒川への合流点	9.30
たがわ 田川	結城市大字結城字玉日2133番地の1地先	鬼怒川への合流点	6.22
	栃木県小山市大字梁字食面1番地先		
かまき屋がわ 釜屋堀川	常総市水海道高野町字金山357番地の1地先の国道下流端	鬼怒川への合流点	0.74
しよたがわ 八間堀川	下妻市肘谷字上田457番の1地先	小貝川への合流点	16.91
	下妻市肘谷字先黒458番地先		
しんはらたがわ 新八間堀川	常総市水海道橋本町字新堀南3177番の1地先	鬼怒川への合流点	1.20
	常総市水海道橋本町字新堀北3704番の1地先		
ちよだまがわ 千代田堀川	常総市中妻町字大野道北983番の3地先	鬼怒川への合流点	1.43
	常総市中妻町字根新田内945番の2地先		
きたがわ 北台川	筑西市関本分中宇東館183番の1地先の県道橋	鬼怒川への合流点	6.54
まがわ 大野川	守谷市薬師台六丁目13番1地先の防災調節池上流端	利根川への合流点	3.67
	守谷市守谷字本宿甲3021番地先の上流端を示す標柱	利根川への合流点	1.20
はながわ 羽中川	守谷市けやき台二丁目19番地の防災調節池	利根川への合流点	1.82
あいのまがわ 相野谷川	取手市岡字八丁1463番の1地先の県道橋下流端	利根川への合流点	5.50

注) 上流端(上段:左岸、下段:右岸)

## 2. 河川整備計画の対象期間

本圏域の河川整備事業を進めるにあたっては、流域内の人口分布や土地利用の変化への対応を考慮した上で、治水効果の早期発現や自然環境に配慮した河道改修等<sup>かどう</sup>効果的な河川改修を順次行っていくものとし、本河川整備計画の期間はおおむね30年間とする。

なお、本計画は現時点の圏域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものであり、策定後におけるこれらの状況の変化や新たな知見・技術等の変化により、適宜見直しを行うものとする。

## 3. 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

本圏域内の河川においては、治水安全度の目標として、流域の市街化状況や沿川の資産状況等を勘案し、概ね年超過確率1/10の洪水を安全に流下させることを目標とする。

また、市街化の動向が著しく、水害発生の際、多大な影響を与えることが予想される向堀川、女沼川については、少なくとも年超過確率1/20の洪水を安全に流下させることを目標とし、浸水被害を解消するものとする。

また、河川整備を行う際は、圏域内の基幹となる河川、浸水の発生している河川や、被害の軽減を図る観点から市街地の拡大による人口や資産が集積している区間を重点的に進めていくものとする。

なお、向堀川及び八間堀川については、河川の特性から、整備効果の早期発現を図るため、段階的な整備を行う。

#### **4. 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**

本圏域内の河川については、基本的には現在の流況を保持するものとする。

また、今後とも圏域内河川の水位及び流量観測を継続的に実施し、流況の把握に努める。さらに、低水流況の向上のため関係機関や地域住民と連携して、圏域内に現存する森林や農地、水路等の保全等を図り、健全な水循環系の構築に努める。

#### **5. 河川環境の整備と保全に関する目標**

本圏域内では、地域の特色ある植生、豊かな動植物の生育・生息・繁殖環境等の自然環境に配慮しながら、必要に応じ、生物の生息空間の連続性の確保に努め、河川整備を行っていくものとする。

水質の改善及び保全の目標については、各河川の類型指定による環境基準値によるものとし、現在、類型指定されていない河川についても、環境部局等との連携を図りながら水質の保全・改善について検討していくものとする。

また、河川流域には多数の文化財が所在していることから、その保護に配慮するとともに、河川空間や河川に係る観光、イベント、遊漁等にも配慮し、地域住民の多様化するニーズに対応した親しみのもてる川づくりに取り組んでいくものとする。

## 第2章 河川の整備の実施に関する事項

### 第1節 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

#### 1. 河川工事の目的

河道改修による河川工事により、浸水被害の軽減を図るとともに、健全な水循環系の構築を目指しつつ、現存する良好な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、良好な景観の維持・形成を図ることを目的とする。

#### 2. 河川工事の種類

河川工事としては、河道改修の整備を実施する。

河道改修では、河積<sup>かせき</sup>の不足している箇所においては、必要に応じて、川幅を拡げるとともに、築堤や河床<sup>かしょう</sup>の掘削を行い、計画流量を安全に流下できるようにする。

#### 3. 河川工事の施行の場所

河川工事の施行の場所は、表-2-1 に示す河道の流下能力が不足している区間及び陸地化対策が必要となっている菅生沼内とする。

表-2-1 河川工事の施行の場所

河川名	区 間	延 長
向堀川	泉橋 ～ 県道東野田古河線（緑橋）	約 1.9km
女沼川	利根川合流点（新积水樋管）～ 国道 354 号（辺見橋）上流	約 5.5km
矢作川	利根川合流点 ～ 坂東市矢作地先	約 2.015km
飯沼川	菅生沼下流端 ～ 西仁連川合流点（坂東市幸田新田地先）	約 10.0km
豊坂川	鬼怒川合流点 ～ 東仁連川からの合流点	約 3.3km
将門川	鬼怒川合流点 ～ 市道橋下流	約 2.5km
田川	鬼怒川合流点～ 県道結城二宮線（福良橋下流）	約 4.49km
八間堀川	鬼怒川合流点 ～ 市道橋下流（新八間堀川含む）	約 17.77km
千代田堀川	鬼怒川合流点 ～ 田耕地橋上流	約 1.36km
相野谷川	県道取手東線（相野谷川橋）上流 ～ 県道常総取手線（八丁橋）下流	約 5.375km





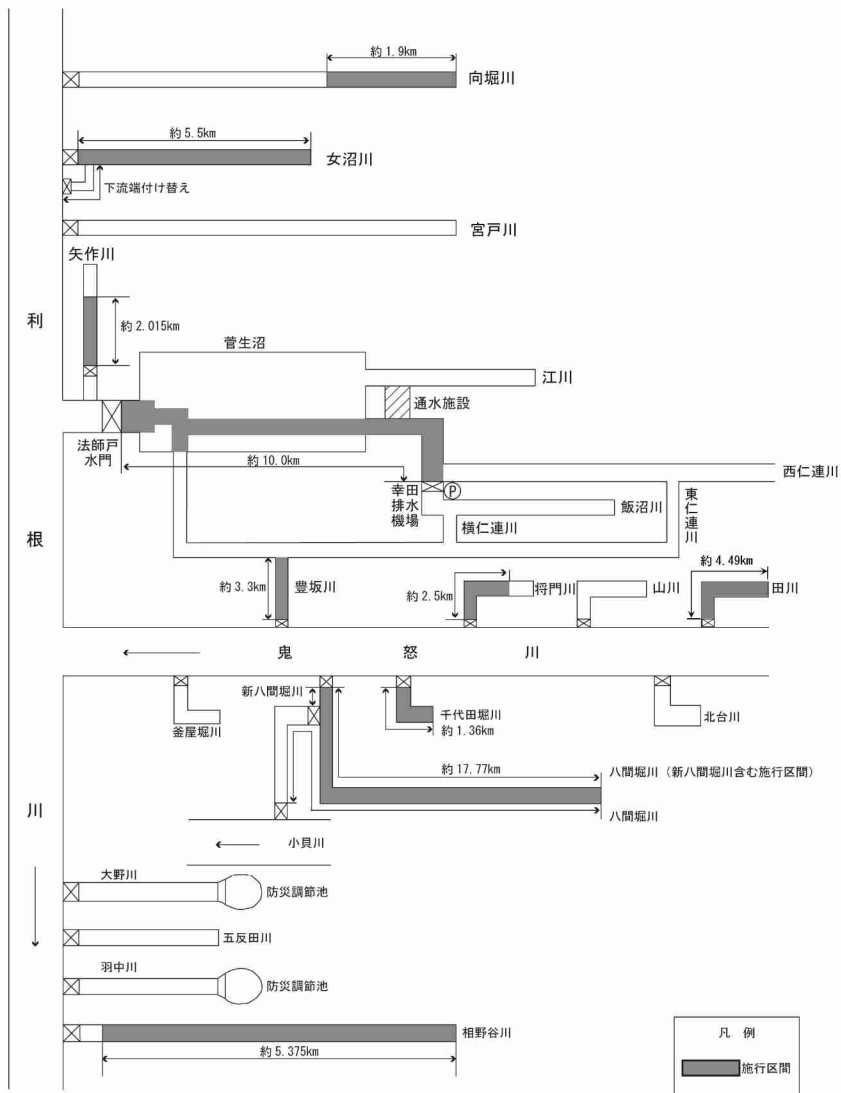


図-2-2 施行区間概略図

#### 4. 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

圏域内の整備対象区間（河川）においては、以下のような河川の整備を行う。

なお、整備にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、水際の護岸は必要最小限に留めるとともに、河道形状が画一的にならないよう、みお筋の確保や瀬・淵の保全に努める。

##### むかひぼりがわ ○向堀川

こがえきとうぶ  
古河駅東部土地区画整理事業や周辺の市街化区域など、流域内の市街化の進展などによる流出増に対応するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況のかどうほうせん河道法線を基本として、川幅を拡げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

##### めぬまがわ ○女沼川

沿川の集落や農地への浸水被害軽減や、上流部の古河市総和地区の市街化の進展などによる流出増に対応するため、河道改修を行う。改修に当たっては、浸水被害軽減のため、上流部で一部捷水路を設けるとともに、利根川への合流点を現川より約 1.8km 上流に変更する。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を拡げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

##### やはぎがわ ○矢作川

沿川の住宅地への浸水被害を軽減するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を拡げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

### いらいぬまがわ ○飯沼川

菅生沼を含む飯沼川では、沿川の農地への浸水被害を軽減するための河道改修と、菅生沼が持つ遊水機能の維持を目的とした陸地化対策を行う。

飯沼川の河道改修は、そりまちよこてい反町横堤から幸田排水機場までの区間について、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を広げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

反町横堤より下流の菅生沼下池内については、菅生沼の陸地化対策として、洪水時等の土砂が混入した河川水を速やかに下流へ排水する必要があることから、飯沼川の現況みお筋を活かした小水路の掘削を行う。

また、小水路と併せて、菅生沼の多種多様な動植物の生育・生息環境の保全に配慮した整備を進めるとともに、水域の維持と水質悪化の防止を図り、また江川えがわの出水に対処するため、飯沼川と江川を結ぶ施設の検討を行う。

### とよさかがわ ○豊坂川

沿川の集落及び農地への浸水被害を軽減するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を広げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

### しょうもんがわ ○将門川

沿川の農地への浸水被害を軽減するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を広げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

### たがわ ○田川

沿川の住宅地及び農地への浸水被害の軽減を図るとともに、環境に配慮しながら、築堤や河床の掘削による河道改修を行い、計画流量を安全に流下できるようにする。

また、本川鬼怒川との合流部は水門形式とし、水門閉鎖時における田川の氾濫防止対策として、河道内貯留を目的とした「田川堤防の嵩上げ」を優先整備する。

なお、田川流域の浸水被害を防止・軽減するための調節池等による対策について、引き続き検討を行う。

はちけんぼりがわ  
○八間堀川

沿川の集落及び農地への浸水被害を軽減するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況河道を基本として、川幅を上げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

ちよだぼりがわ  
○千代田堀川

沿川の集落及び農地への浸水被害を軽減するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、河床を下げることにより河積の拡大を図る。

また、概ね現況の河道法線を基本として河床の掘削を行うことにより、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

あいのやがわ  
○相野谷川

しもたかい  
下高井特定土地区画整理事業や周辺の市街化区域など、流域内の市街化の進展などによる流出増に対応するため、河道改修を行う。

河道改修は、概ね現況の河道法線を基本として、川幅を上げるとともに築堤や河床の掘削を行い、流下断面を拡大して、計画流量を安全に流下できるようにする。

## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 1. 河川維持の目的

河川の維持管理については、災害の発生の防止や河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全等の観点から、河川本来の機能が十分に発揮され、かつ、その目標が達成できるよう、適切な河川の維持管理に努める。

### 2. 河川維持の種類

#### (1) 河川管理施設の維持管理

堤防、護岸、水門等の施設がその機能を常に発揮し得るよう、日常的な河川巡視による異常の早期発見、状況の把握に努めるとともに、必要な対策を行う。



写真-2-1 洪水時の河川巡視点検状況（女沼川）

種別	河川名	施設名	場所	備考
水門	向堀川	向堀川水門	古河市前林	
機場	矢作川	法師戸排水機場	坂東市矢作	
機場	飯沼川	幸田排水機場	坂東市幸田新田	

※上表で示した施設は主要なもののみです。

表-2-2 主な河川管理施設一覧



図-2-3 主な河川管理施設の位置図

## **(2) 河道の維持管理**

定期的な河川巡視による堤防河岸や河床の状況把握に努めるとともに、河道の土砂払い、除草やゴミ掃除など、洪水流下能力の維持や堤防河岸の利用に配慮した適切な維持管理を行っていくとともに、河川を生息・生育・繁殖の場としている動植物に対して、影響が生じないように配慮していく。

## **(3) 流水の正常な機能の維持**

流水の正常な機能の維持にあたっては、河川パトロール等を実施し、水利用の適正化に向け、関係機関との協力及び連携を図るとともに、必要に応じて水利用者相互の節水協力を求める。

## **(4) 水質の保全**

圏域内の河川の水質は、近年、概ねの河川において環境基準を達成している状況であるが、今後とも公共下水道の整備等による生活排水対策やゴミ問題について地域及び関係機関と協力、連携を図り、河川水質のさらなる改善に努めるものとする。

また、水質事故が発生した際は、関係機関と連携し、速やかな対応に努めるものとする。

## **3. 河川維持の施行の場所**

河川の維持を行う区間は、圏域内の河川の県管理区間とする。

### 第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

#### 1. 河川情報の提供、圏域における取り組みへの支援

多様化する流域住民のニーズを反映した河川整備を進めていくためには、関係機関及び流域住民の理解と協力が不可欠である。そのため、河川整備の実施にあたっては、住民に対し河川整備に関する様々な情報を広くホームページ等より提供する。また、住民の意見を取り込んだ整備を行えるよう必要に応じて計画を見直していくものとする。

#### 2. 超過洪水対策

各河川の流下能力を上回る洪水による<sup>いっすい</sup>溢水・<sup>はてい</sup>破堤等からの被害を最小限に抑えるため、特に人命・財産への被害軽減を優先的に考え、河川周辺における既存の遊水機能を活かすことを考慮するとともに、河川改修などのハード対策と併せソフト対策の積極的な推進を図る。

具体的には、迅速な水防活動が行えるように、水防訓練を行う等、日頃から関係機関との連絡体制を整えるとともに、出水毎に再度必要な水防資材などについて確認するなど、水防体制の充実・強化を図っていく。

また、洪水ハザードマップの作成支援等を通じて、関係市町と連携し、警戒避難態勢の充実・強化を図っていく。

さらに現在、雨量・河川水位情報については、インターネット・携帯端末によりリアルタイムによる情報提供を行っている。その際、必要な情報をわかりやすく伝えることでその意味の理解を深め、住民の適切な行動を喚起するように努める。

内水対策等については、利根川本川および鬼怒川の治水対策との調整が必要であることから、今後、国土交通省などの関係機関の理解と協力を得ながら取り組んでいくものとする。



写真-2-2 水防訓練の状況（飯沼川水防演習）



### **3. 河川愛護等の普及、啓発**

河川の美化活動などに取り組んでいる団体等について、今後ともこれらの活動に協力、支援を行う。また、学校における総合学習や地域団体が行っている子供達への自然体験活動を支援する等、治水・利水・河川環境に関する知識の周知に努めるとともに、河川に関わるイベントや観光などを通じて、流域住民の河川愛護、美化に対する意識を高める。