

江戸上川水系河川整備基本方針

平成27年12月

茨城県

江戸上川水系河川整備基本方針

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	2
1) 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する事項	3
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	3
3) 河川環境の整備と保全に関する事項	3
4) 河川の維持管理に関する事項	3
2. 河川整備の基本となるべき事項	5
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項	6
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	6

(参考図)

江戸上川流域図

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

江戸上川は、茨城県北茨城市関南町神岡下付近にその源を發し、途中鹿の沢川を合わせて東流し、太平洋に注ぐ、流域面積約 8km²、幹川流路延長約 5km の二級河川である。

その流域は北茨城市にあり、流域内には、花園・花貫県立自然公園のほか、日本の音風景 100 選、日本の渚 100 選に指定されている五浦海岸などの観光資源に恵まれ、数多くの観光客を集めている。

流域の地形は、上・中流部を多賀山地が占め、川幅が狭く河床勾配は 1/100 程度で比較的急峻である。下流部は扇状地地形から平地となり河床勾配は 1/400 と緩やかになっている。

流域の地質は、流域の大部分を占める多賀山地が新第三紀の花崗岩類及び変成岩類で形成され、下流部は、礫岩、砂岩、凝灰岩など互層をなす多賀層群の上部に河川の堆積物からなる第四紀沖積層が堆積している。

流域の気候は、年間平均気温が約 13℃であり、県央地域の水戸市と比較すると 1℃程度低い。また、年間平均降水量は約 1,500mm（北茨城における 1976 年～2013 年の 38 年平均）であり、茨城県内の年間平均降水量の約 1,400mm と比較すると多雨地域に属する。

江戸上川の治水事業は、昭和 48 年から昭和 54 年にかけて河口～1040m 区間において局部改良事業による河川改修が行われて、これまで大きな浸水被害は発生していない。以降、河川改修は行われなかったが、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震による津波の影響で河口部に甚大な被害が発生したことを受けて、津波・高潮対策を見込んだ河川改修が必要となっている。

河川水の利用については、江戸上川流域の低地部は古くから水田が開け、これらによる河川水の利用が盛んである。江戸上川は農業用水 4 件、取水量 0.071m³/s の水利用が行われている。

江戸上川の河川環境については、下流域においては花園・花貫県立自然公園地域の一部に属し、美しい河岸線が続いている。

河口部より上流の流域では、クヌギ-コナラ群集に覆われたなだらかな丘陵

と低平地の農耕地で構成され、里山的な環境となっている。また、河口部右岸側には砂浜海岸が広がっており、周辺ではハマヒルガオ、ハマニガナ、ハマニクなどの海浜植物がみられる。動物ではイノシシ、キツネ、タヌキ、アナグマなどの哺乳類が分布し、水田地帯にはトウキョウダルマガエル、ニホンアカガエルなどの両生類が生息している。

江戸上川はJR常磐線下流の堰までが感潮区間となっており、堰下流区間ではマハゼ、ボラなどの汽水・海水魚が生息している。一方、堰上流区間ではタモロコやドジョウ、モツゴ、ギンブナなどの純淡水魚が生息している。河道内にはヨシ、ツルヨシなどの抽水植物がみられるほか、河道沿いにはヨモギ、セイタカアワダチソウなどの草本類やエノキ、オニグルミ、ヤマグワなどの木本類がみられる。

水質は、環境基準の水域類型指定で全域A類型（BOD2.0mg/l以下）に指定されている。近年10カ年で見ると環境基準値以下で推移しており、平成25年における水質は1.6mg/lとなっている。

（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

江戸上川が地域にとって生活の基盤を成している河川であることを踏まえ、人々に豊かな自然環境と潤いのある安全で安心な生活をもたらす河川とするために、治水、利水、環境に関わる施策を総合的に行っていくものとする。

このような考え方をもとに、江戸上川流域における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針は、河川改修の実施状況、浸水被害の発生状況、川を利用したイベント等の河川利用状況、流域の文化ならびに河川環境の保全を考慮した河川整備を行っていく。

また、関連地区の社会情勢の発展に即応するよう、茨城県の総合計画等との調整を図り、土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、河川の総合的な保全と利用を図っていくものとする。

1）洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関しては、流域の社会的・経済的な重要度や県内他バランスを考慮し、江戸上川においては、年超過

確率 1/10 の規模の洪水を安全に流下させることを目標とし、河道の拡幅、築堤及び掘削により河積を確保し、洪水の安全な流下を図るものとする。

また、計画規模を超える洪水、及び堤防高を超える津波・高潮の発生に対しては、浸水被害の軽減を図るために、関係機関や地域住民等と協力・連携し、情報の伝達体制及び警戒避難体制の充実等のソフト対策を推進する。

津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、ひとたび発生すれば甚大な被害をもたらす、「最大クラスの津波（L2 津波）」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波ハザードマップ作成の支援を行うなど、沿川自治体や地域住民等と連携して被害の軽減を目指すとともに、「最大クラスの津波（L2 津波）」に比べて津波高は低いものの、発生頻度は高く、大きな被害をもたらす「施設計画上の津波（L1 津波）」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。また、こうした施設整備と併せて、堤防等河川管理施設の耐震対策を実施する。

本川及び支川の整備にあたっては、水系全体の治水安全度のバランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行う。

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については、関係機関と連携を図り、かんがい用水などの安定供給や流水の正常な機能を維持するために必要な流水の確保に努める。

また、渇水等が発生した場合の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報・伝達体制の整備を推進する。

3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全については、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境に調和した河川環境の保全・創出を図るとともに、これまでの流域の歴史や文化と里根川との関わりに留意し、関係機関をはじめ、流域全体で一体となって健全な水循環系の構築に努める。

また、上記を踏まえ、流域における都市計画などの諸計画との連携を図り地域づくりに資する川づくりを推進する。

動植物の生息・生息・繁殖地の保全については、河川とその周辺の生態系に配慮し、治水との調和に努める。また、これらの動植物の生息場、休息場等となっている河道内の植生等の管理に努める。

水質の保全に関しては、流域の水環境の保全を図るため、関係機関及び地域住民と一体となって取り組むこととする。

4) 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理については、江戸上川本来の機能、及び整備により保全・向上された機能を存続させ、その効用を十分に発揮させるために、適切に行うものとする。このため、災害の発生の防止、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、総合的に必要な措置を講じるものとする。その際には、河川管理施設の本来の機能が維持され、適切な利用が図られるよう努め、確実な施設操作に留意するものとする。

また、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供することにより、河川と流域住民との連携及び地域活動を推進し、河川への愛護と美化等に対する意識を高めるように努め、流域住民との協働による河川管理を推進する。

2. 河川整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

江戸上川の基本高水のピーク流量は、年超過確率 1/10 規模の降雨に対して、基準地点の関南新橋において $45\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量一覧表

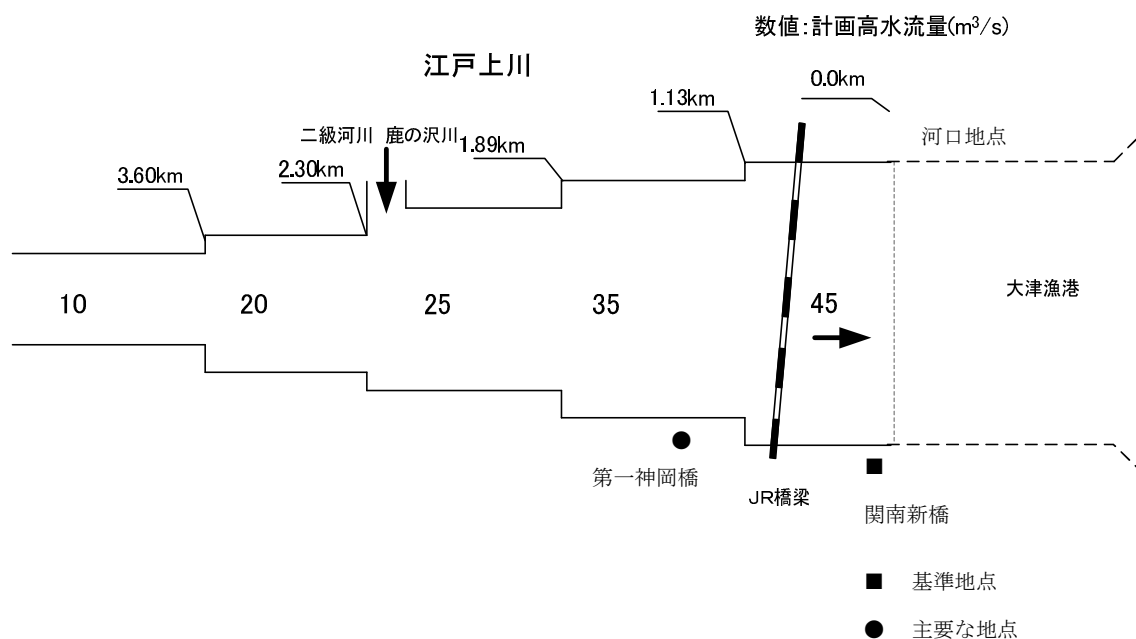
単位： m^3/s

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
江戸上川	関南新橋	45	0	45

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

江戸上川における計画高水流量は、第一神岡橋地点において $35\text{m}^3/\text{s}$ とする。その下流の関南新橋では残流域からの流入量を合わせ、関南新橋地点において $45\text{m}^3/\text{s}$ とする。

江戸上川計画高水流量図



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の基準地点である関南新橋における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅、また、主要な地点である第一神岡橋地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P(m)	川幅 (m)	摘要
江戸上川	第一神岡橋	1.2	3.56	10	主要な地点
	関南新橋	0.1	(3.50)	11	基準地点

(注) T.P 東京湾中等潮位

() 書：計画津波水位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

現況では、水文観測資料等が十分に蓄積されていないことから、江戸上川における流水の正常な機能を維持するための流量については、今後の定期的な流量観測による日常の流況を見ながら、設定するものとする。



江戸上川流域図

- 基準地点
- 主要な地点