

「荒川水系荒川左岸ブロック河川整備計画(変更)原案」 計画段階評価について

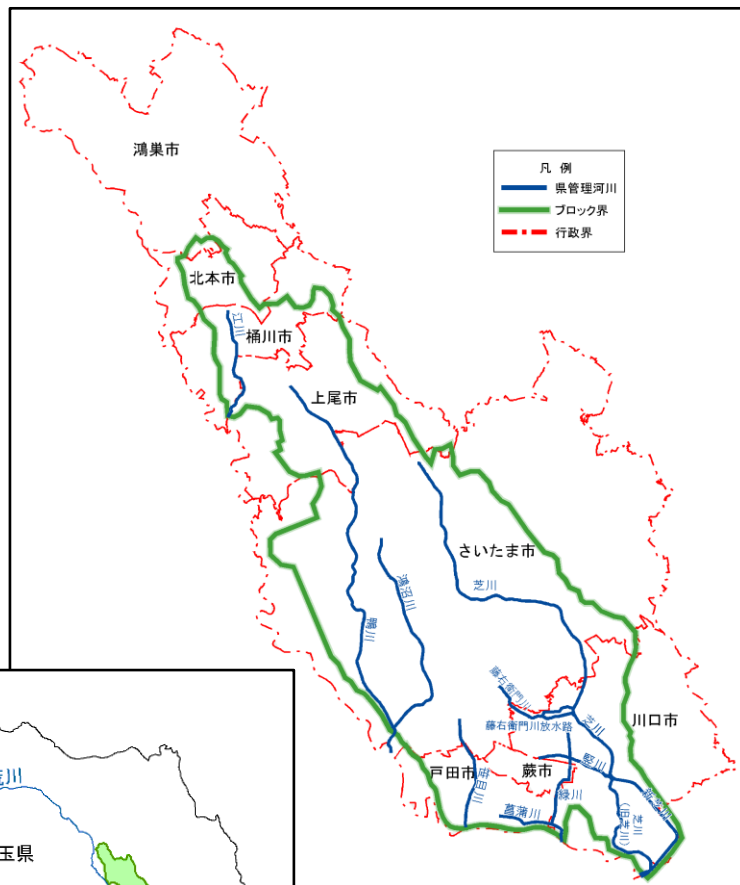
令和7年9月
埼玉県

河川整備計画の点検結果および変更方針の概要

荒川水系荒川左岸ブロック河川整備計画(R7.1月)の概要

(1) 現河川整備計画の対象区間・計画対象期間・河川整備の目標

- 河川整備計画の対象とする区間は、荒川左岸ブロックにおける一級河川のうち、埼玉県が管理する全ての区間とする。
- 河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間とする。
- 当面の改修目標となっている時間雨量 50mm 程度、本ブロックにおいて年超過確率概ね1/3程度に相当する降雨を河川整備の目標とする。
- 令和元年東日本台風において特に著しい被害となった笹目川では、再度災害の防止を目指し、24時間雨量 220mm 程度、本ブロックにおいて年超過確率 1/10 程度に相当する降雨により発生する洪水に対して、これを安全に流下させるとともに、令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して、被害を防止・軽減することのできる治水施設の整備を行う。



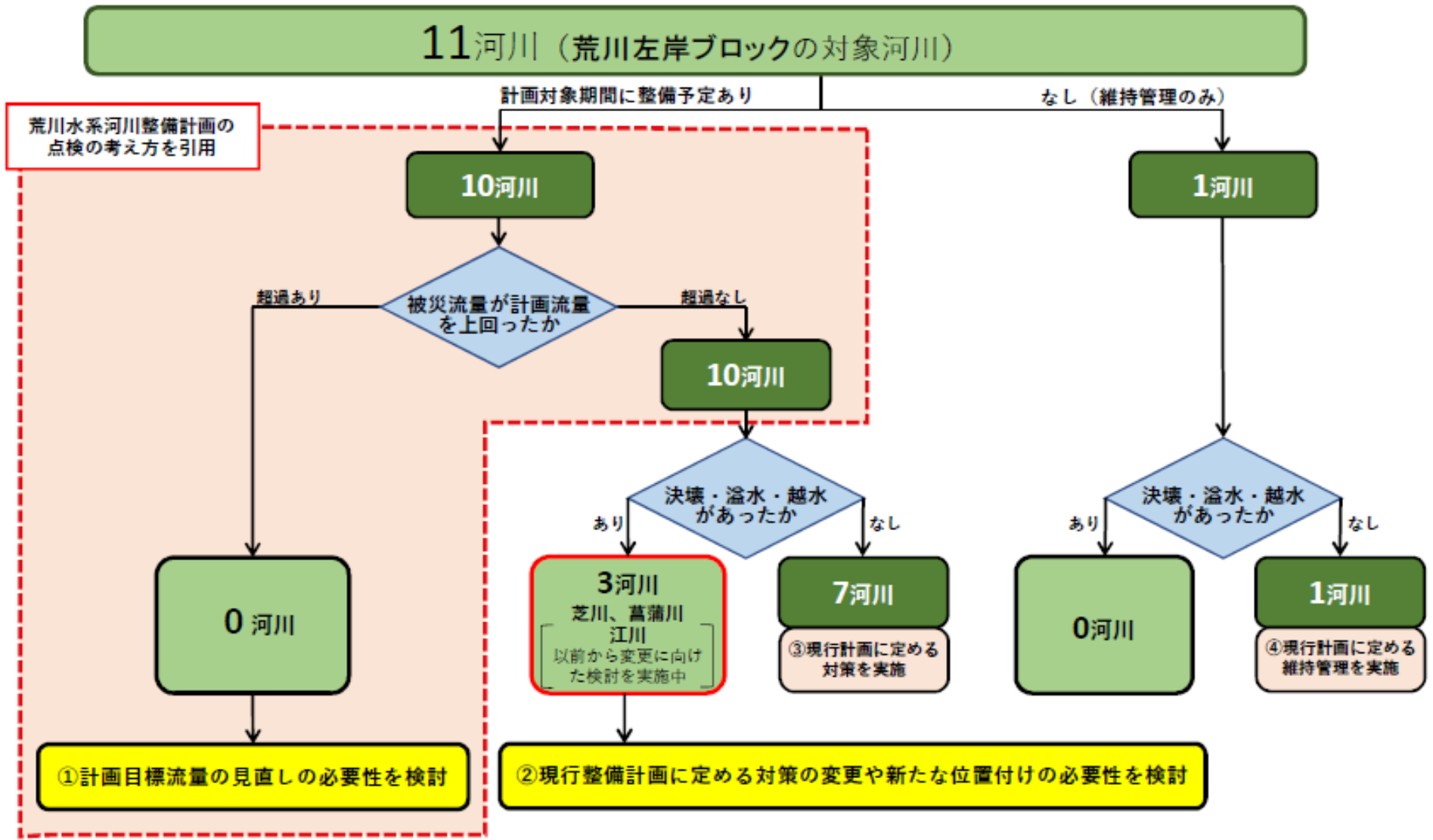
荒川左岸ブロック

河川名				流域面積 (km ²)	河川延長 (km)
本川	1次支川	2次支川	3次支川		
荒川					
	芝川・新芝川			96.79	26.10
		旧芝川		18.45	5.50
		堅川		6.86	3.40
		藤右衛門川		9.30	4.30
		旧藤右衛門川		8.76	1.64
	菖蒲川			14.55	3.05
		緑川		4.75	3.30
	笹目川			20.56	5.15
	鴨川			63.69	17.80
		鴻沼川		14.45	10.10
	江川			17.35	5.19

変更対象とする河川の考え方(荒川左岸ブロック)

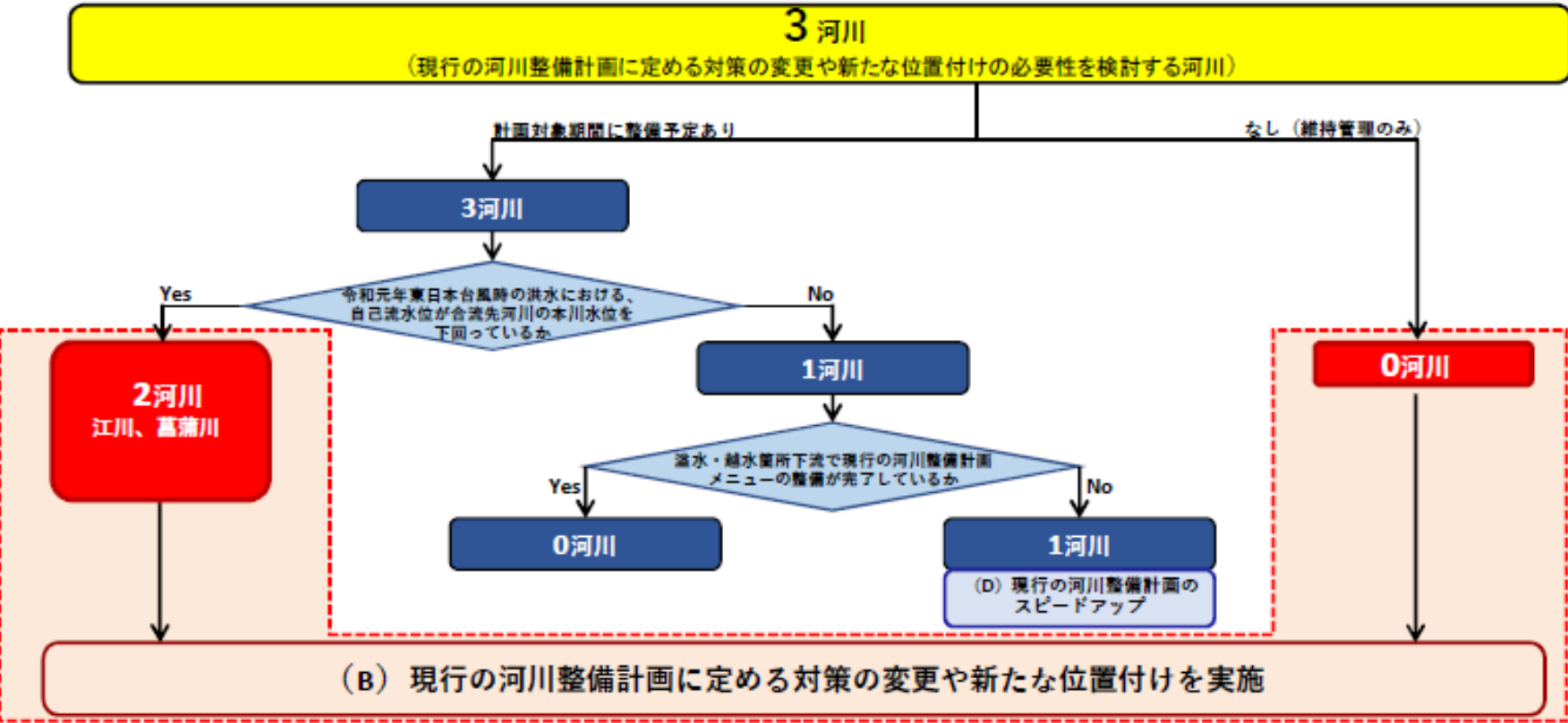
(1)点検手法

荒川左岸ブロックの県管理河川について、社会情勢の変化等を踏まえた国の点検を参照し、下記のフロー図により現行の河川整備計画の点検を行った。



【選定手法】

- 被災流量が、計画高水流量を下回ったものの、溢水・越水した河川について、以下の2つの視点により、被災原因を把握し、現行の河川整備計画に定める対策の変更または追加する河川を選定する。
 - ・ 令和元年東日本台風時の洪水における、自己流水位と合流先河川の本川水位を比較 → 合流点処理計画を確認
 - ・ 溢水・越水箇所下流で現行の河川整備計画に定める整備が完了しているか確認
- 現行の河川整備計画の計画対象期間に整備予定がない河川については、新たに対策を位置付ける。



青字:河川整備計画変更済み(令和3年)
緑字:河川整備計画変更済み(令和7年)
赤字:河川整備計画変更に向けた検討

河川整備計画の点検結果

ブロック名	(A)		(B)		(C)		(D)	
	計画高水流量の見直しを実施		現行の河川整備計画に定める対策の変更や新たな位置付けを実施		現行の河川整備計画のスピードアップ、貯留施設または減災のための対策を検討		現行の河川整備計画のスピードアップを実施	
中川・綾瀬川ブロック	0	－	0	－	0	－	7	元荒川*2、備前堀川 綾瀬川、赤堀川 忍川、姫宮落川 庄兵衛堀川*2
小山川ブロック	0	－	0	－	1	福川	2	女堀川、藤治川
荒川左岸ブロック	0	－	2	菖蒲川(笹目川) 江川	0	－	1	芝川
新河岸川ブロック	0	－	0	－	0	－	3	新河岸川、柳瀬川 不老川
荒川上流ブロック	0	－	0	－	0	－	3	赤平川、横瀬川、荒川*1
荒川中流右岸ブロック	3	都幾川、槻川 市野川	6	飯盛川、葛川 九十九川、新江川 入間川、高麗川	1	和田吉野川	7	越辺川、横塚川 安藤川、小畔川 大谷木川、毛呂川、兜川*1
合計	3		8		2		23	

*1 兜川については、令和元年東日本台風後の整備方針を踏まえ再整理したところ、現行の河川整備計画に定める整備メニューの完了により被害を軽減・防止できることから整備計画流量の変更は行わないこととした。

*2 元荒川と庄兵衛堀川については、河川整備のスピードアップを図るため、令和3年7月付けで河川整備計画を変更した。

*3 荒川については、被災流量が整備計画流量を下回ったこと、局所的な掘削により被害の防止・軽減が図れることから河川整備計画の変更は行わないものとした。

第12回埼玉県河川整備計画策定専門会議 資料－1を加筆修正

河川整備計画の変更方針の概要①

河川整備計画の変更に伴う計画対象期間の設定に関する考え方

新たに位置付ける対策の整備に必要な期間を算定し、現行の河川整備計画の計画対象期間に加えることで、新たな計画対象期間とすることを基本とする。

計画規模(計画高水流量)の設定に関する考え方

- 変更に当たっては、国が一級水系毎に定める河川整備基本方針の計画規模の範囲内において、上下流バランスに留意しつつ、河川毎に再度災害防止を目指すことを基本とする。
- 各河川の特性は異なり、治水計画において時間雨量が全ての河川において対象とすべき指標とは限らないことから、変更対象河川においては、河川の特性に応じて定めた計画降雨継続時間内における降雨量を指標とし、降雨量の発生確率規模により整備目標を示すことを基本とする。
- 新たな計画規模の設定にあたっては、県内またはブロック内の他河川とのバランスや計画対象期間内の実現可能性を考慮し、現状の発生確率規模のワンランク上を基本とする。

例) $W=1/3$ の河川においては $1/10$ 程度、 $W=1/10$ の河川においては $1/30$ 程度に変更するイメージ

計画規模(合流点処理計画)の設定に関する考え方

- 計画規模については、合流先河川の計画規模を越えないことを基本とする。
- 合流元河川の河道の計画規模と同一とすることを基本とするが、この計画規模が10年未満の場合には、**既往洪水を踏まえ、水門閉鎖時間内の降雨量や水門封鎖に伴う貯留量も考慮し、概ね10年以上とする。**

河川整備計画の変更方針の概要②

目標レベルの維持に資する取組の基本的な考え方

- 河川整備計画においては、河川の維持を含めた河川整備の全体像が明らかになるように定める。

河川維持管理に当たっては、利根川・江戸川の河川特性を十分に踏まえ、河川管理の目標、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」を定めるなど、計画的な維持管理を継続的に行うとともに、河川の状況把握、状態の分析・評価、評価結果に基づく改善等を一連のサイクルとして「サイクル型維持管理」により効果的・効率的に実施する。

(利根川水系 利根川・江戸川河川整備計画(平成25年5月) 国土交通省 関東地方整備局 引用)

- 河川整備計画に沿った河川維持管理計画を別途定める。

河川維持管理計画には、河川の概要、河川に維持管理上留意すべき事項、河川の区間区分、河川や地域の特性に応じた河川維持管理の目標、河川の状況把握の手法及び頻度、具体的な維持管理対策、地域連携等、効率化・改善に向けた取り組み等を定めるものである。

(河川砂防技術基準 維持管理編(平成23年5月策定) 引用)

洪水時の被害の軽減に関する事項

- 河川整備計画においては、洪水時の被害の軽減・河川情報などに関する事項については、全体像が明らかになるように定める。
- 具体的な取組み内容については、「埼玉県管理河川の氾濫に関する減災対策協議会」で定める「取組方針」に定め、これに沿って、実施していく。

【大規模氾濫減災協議会】

第十五条の九 国土交通大臣は、第十条第二項又は第十三条第一項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会(以下この条において「大規模氾濫減災協議会」という。)を組織するものとする。

(水防法(平成29年6月19日施行) 引用)

河川整備計画の変更方針の概要③

河川環境の整備と保全に関する事項

- 現行の河川整備計画策定以降の新たな施策を踏まえ、以下について、変更の必要性を検討するものとする。
- 河川整備計画の変更により新たに位置付ける治水対策や河川の維持に関し、以下について、変更する必要性を総合的に検討するものとする。

- ・河川環境の保全・創出
- ・動植物の生息・生育・繁殖環境
- ・良好な景観の維持・形成
- ・人と河川の豊かな触れ合い活動の場の維持・形成
- ・良質な水質の保全

(河川砂防技術基準 維持管理編(平成23年5月策定) 引用)

参考にするべき指針等

計画

- 河川砂防技術基準(計画編)平成31年3月部分改定
- 河川及びダム事業の計画段階評価実施要領細目 平成25年4月
- 国土交通省所管公共事業の計画段階評価実施要領 平成30年3月改定

維持管理

- 河川維持管理計画に基づく河川維持管理の推進について 平成23年5月11日付国河環第10号河川環境課長通知
- 効果的・効率的な河川維持管理の推進について H23.5河川局長通達
- 河川管理施設等の維持・修繕の義務 法改正平成25年6月
- 河川砂防技術基準(維持管理編) 令和3年10月改定

環境

- 多自然川づくり基本指針 令和6年6月改定 国土交通省河川局
- 河川景観ガイドライン「河川景観の形成と保全の考え方」平成18年10月 国土交通省
- 第三次国土形成計画(全国計画)策定 令和5年7月28日閣議決定
- 国土形成計画におけるグリーンインフラの整理 平成27年8月閣議決定
- 美しい山河を守る災害復旧基本方針 平成30年6月改定

現行の河川整備計画に定める対策の変更を実施する河川
江 川

江川の概要

流域の概要及び経緯

- 江川は、鴻巣市南部、北本市中部の大宮台地を水源とし、台地の谷底低地を流下し、宮下樋管を経て荒川に合流する、流域面積17.35km²、流路延長5.19kmの一級河川である。
- 江川の特徴は、流域の下流に良好な自然が残っており、サクラソウをはじめとした多くの湿地性動植物が生息・生育していることである。また、埼玉県の中でも遺跡が多く分布する地域である。近年においては、上流域の台地部や北本市付近で急速に都市化が進み、都市河川へと変貌してきており、流域の約6割が市街化区域に指定されている。
- 江川下流域や荒川本川の中流域は、河畔林や旧流路、水田等の湿地環境が残存する多様な自然環境を有した地域である。首都圏に残された貴重な自然環境として評価され「保全すべき自然環境」として位置づけられている。江川下流域においては、湿地環境をいかに保全・再生・創出を図っていくことが課題となっている。
- 平成22年1月には「江川流域づくり支援会議」で、「河川改修計画案についての提言書」がまとめられ、1.3k地点より下流において、河道は現地盤を活用し、築堤は限定的とする「現況地盤活用案」が示された。また、平成29年11月には「江川流域づくり支援会議（第二期）」において、「現況地盤活用案」を踏まえた上・中流の河川改修計画案に関する提言書がまとめられた。
- 平成27年7月台風第11号で増水した江川に女子高生が流されて死亡する事故が発生した。これを受け、江川の治水安全度の早期向上のため、江川上流の調節池及び河道整備を新規事業化し、現在整備を進めている。
- 令和元年10月東日本台風による浸水被害を受け、県内の河川整備計画の点検を実施した結果、江川は「現行の河川整備計画に定める対策の変更や新たな位置付けを実施する河川」として位置づけられた。

河川名 荒川水系一級河川江川

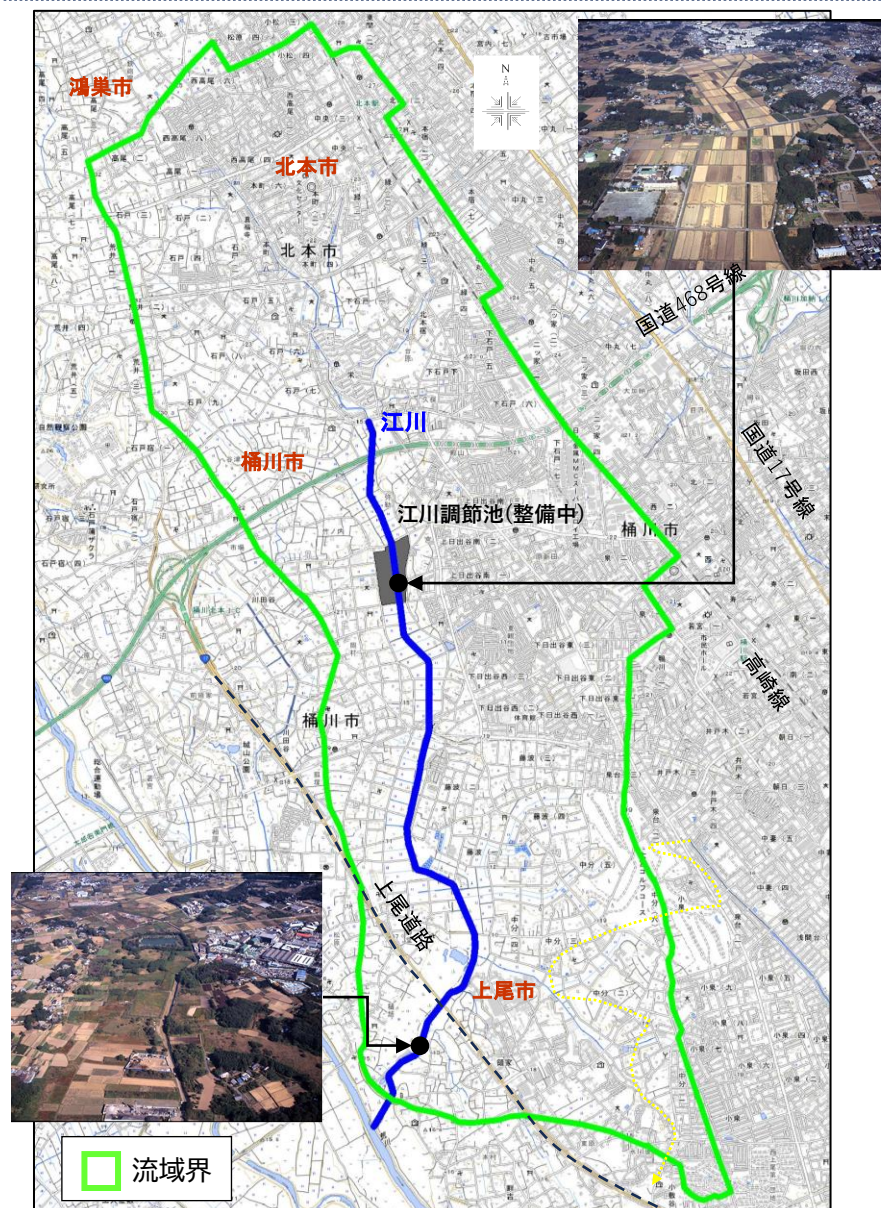
市町村名 埼玉県鴻巣市、北本市、桶川市、上尾市

流域面積 17.35 km²

県管理区間河川延長 5.19 km

河床勾配 1/2500～ 1/250

流域図・河川沿いの状況



江川の河川整備計画(目標と整備内容等)

現行の河川整備計画

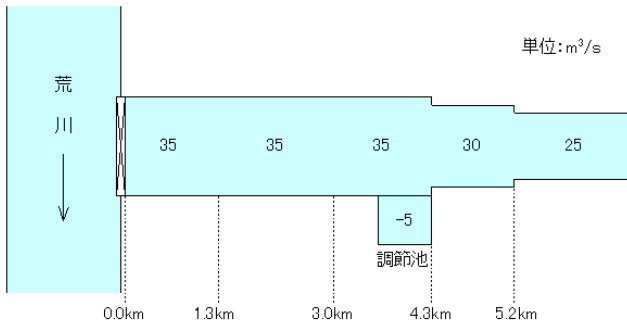
目標

将来的な計画を考慮しながら当面の県の改修目標である年超過確率1/3相当の降雨は、安全に流下させることのできる整備を目指す。

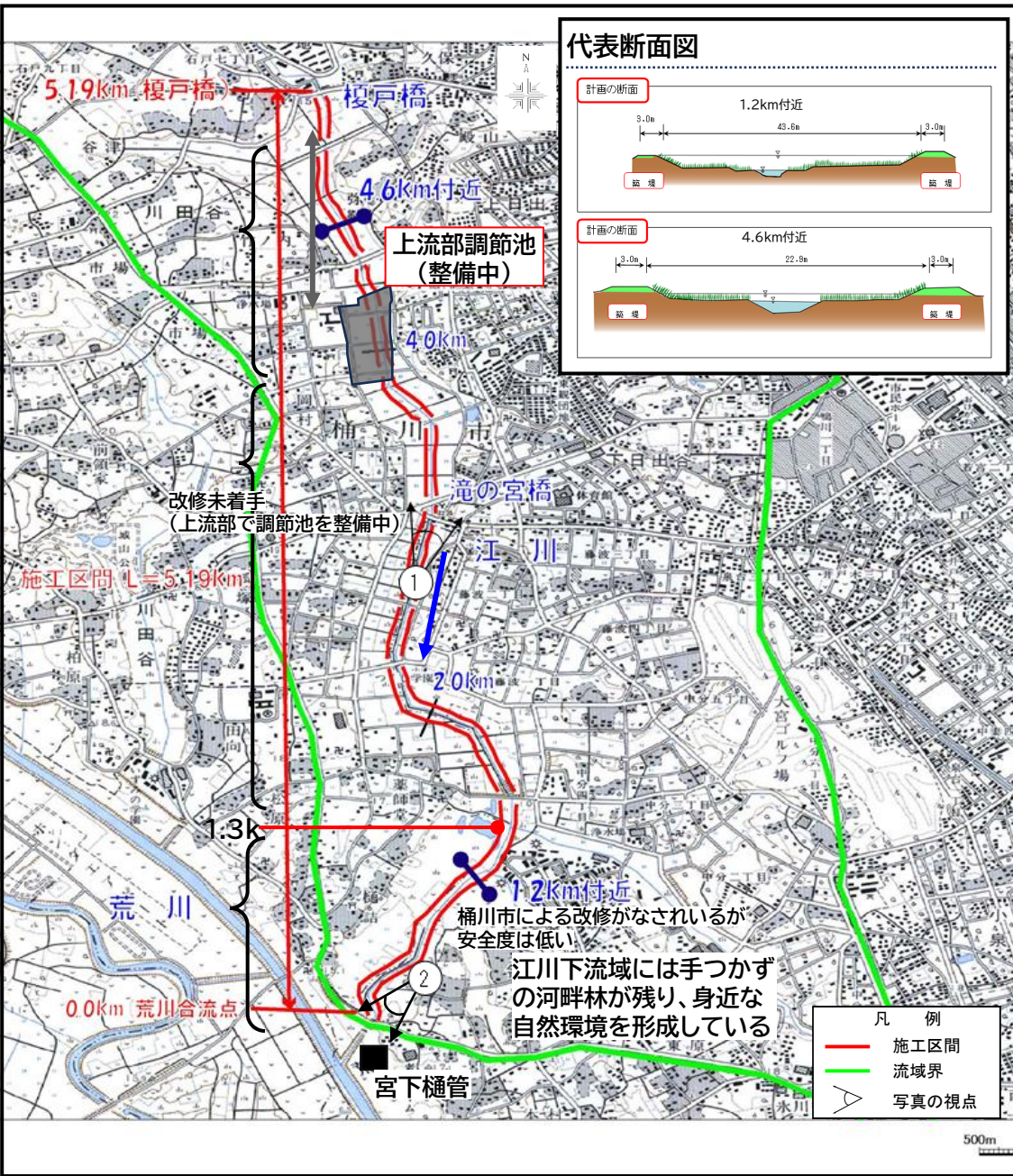
河川整備計画の概要

江川では、全区間で浸水被害の防止、軽減のための目標を達成していないため、近年においても浸水被害が生じている。よって、河川工事は、荒川合流点(0.00km)から榎戸橋(5.19km)までの5.19km において、築堤、河道拡幅、河床掘削を行い、流下能力の向上を図る。
また、調節池の整備を行い、洪水流量の低減を図る。
なお、工事の実施にあたっては、できるだけ河畔林を残すなど江川流域づくり推進協議会及び江川流域づくり支援会議での検討内容を反映させるとともに、周辺の環境に十分な配慮を行うものとする。

流量配分図



写真



荒川左岸ブロック(江川)河川整備計画(R7.1月)における目標と整備内容等

え
江 川

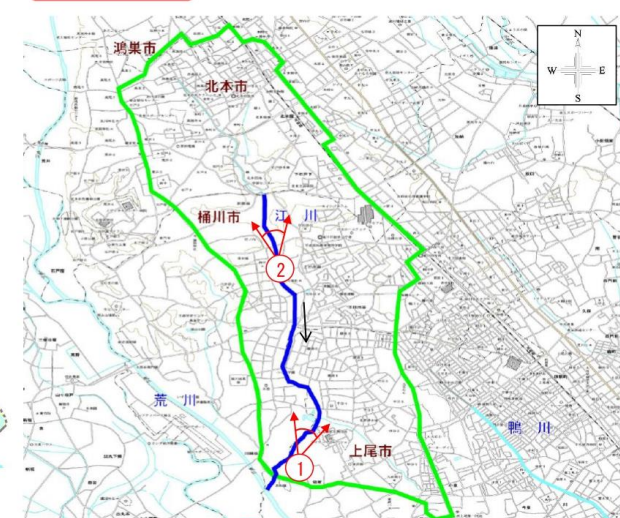
EGAWA

流域および河川の概要

- 江川は、鴻巣市南部、北本市中部の大宮台地を水源とし、台地の谷底低地を流下し、宮下樋管を経て荒川に合流する、流域面積17.35km²、流路延長5.19kmの一級河川である。
- 鴻巣市南部、北本市中部、桶川市西部、上尾市西部を流域に持っており、江川は度重なる浸水被害が発生したことから、平成6年に一級河川に指定された。
- 江川の特徴は、流域に良好な自然が残っており、サクラソウをはじめとした多くの湿地性動植物が生息・生育していることである。また、埼玉県の中でも遺跡が多く分布する地域である。近年においては、上流域の台地部や北本市付近で急速に都市化が進み、都市河川へと変貌してきており、流域の約6割が市街化区域に指定されている。
- 江川下流域や荒川本川の中流域は、河畔林や旧流路、水田等の湿地環境が残存する多様な自然環境を有した地域である。首都圏に残された貴重な自然環境として評価され「保全すべき自然環境」として位置づけられている。江川下流域においては、水田を含めた湿地環境をいかに保全・再生・創出を図っていくことが課題となっている。



流域図



河川整備の概要

- 江川では、全区間で浸水被害の防止、軽減のための目標を達成してなく、そのため、近年においても浸水被害が生じている。よって、河川工事は、荒川合流点(0.00km)から榎戸橋(5.19km)までの5.19kmにおいて、築堤、河道拡幅、河床掘削を行い、流下能力の向上を図る。
- また、調節池の整備を行い、洪水流量の低減を図る。

整備にあたっての配慮事項

- 江川流域づくり推進協議会で整備内容について検討が行われているため、協議会の意見を尊重して整備を行っていく。
- 現在の自然環境を生かし、平水時の現況河道の特性を踏まえた整備を行う。また、長期的な安定を図れる河道とし、改修により影響を受ける動植物の生息・生育環境の保全、復元を図る。
- 河畔林があるところでは、できるだけ河畔林を残せるように河道断面を工夫していく。
- 湿地環境にできるだけ影響を与えないような河道整備を工夫していく。

河川沿いの状況

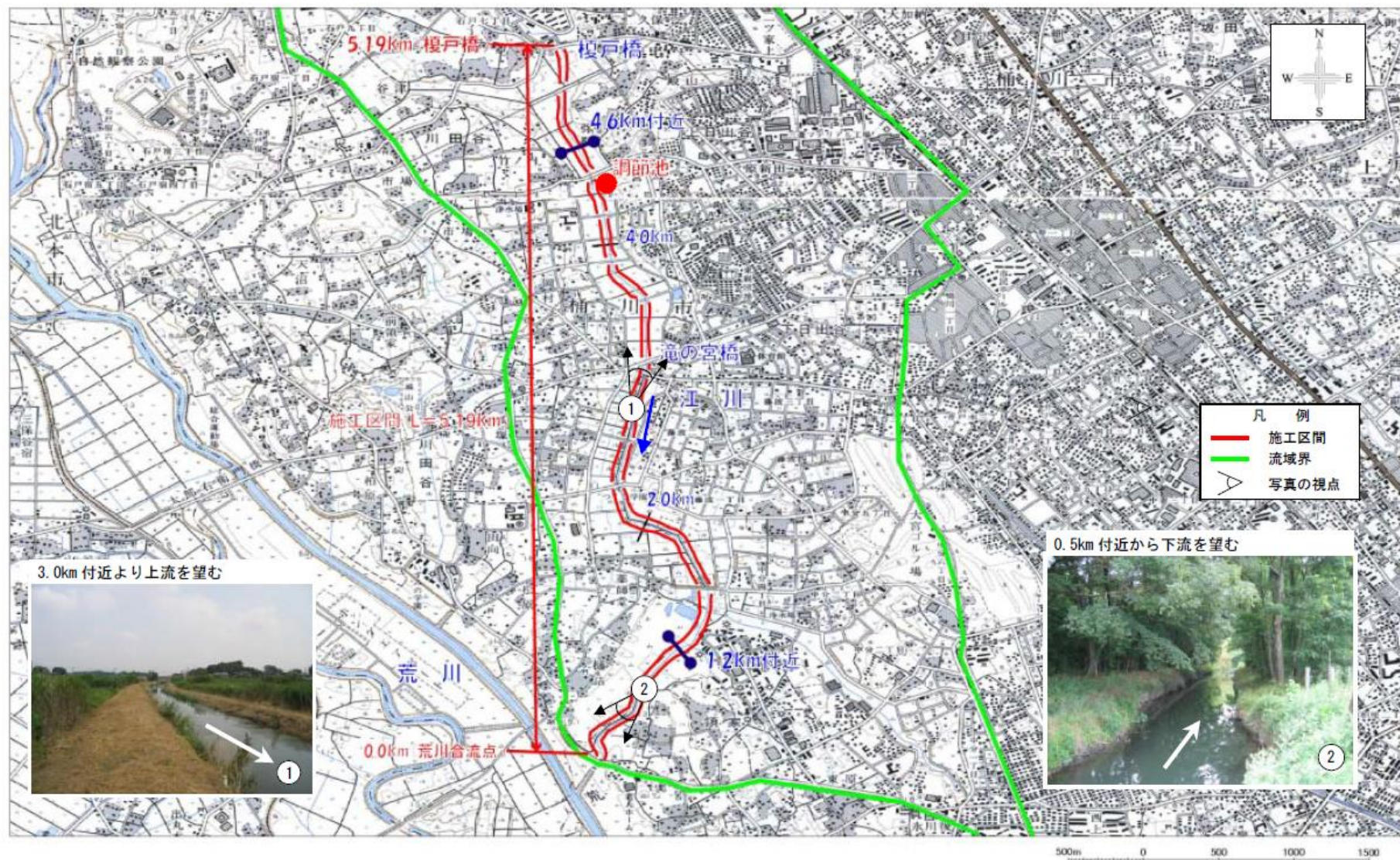
1.5km 付近



4.5km 付近

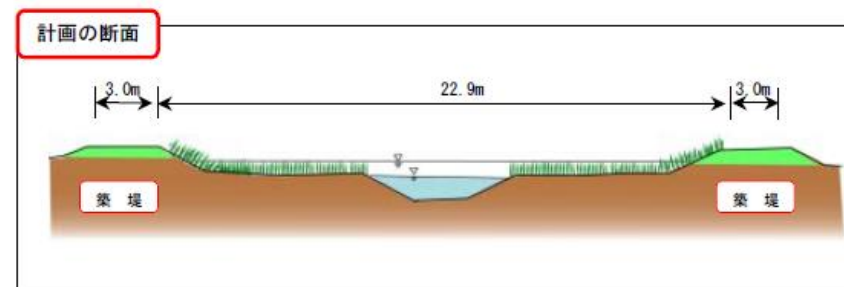
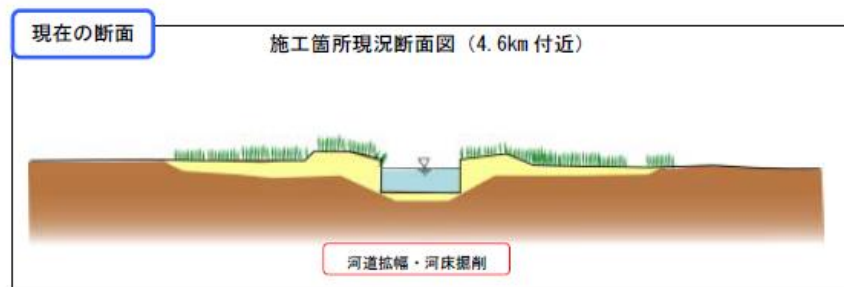
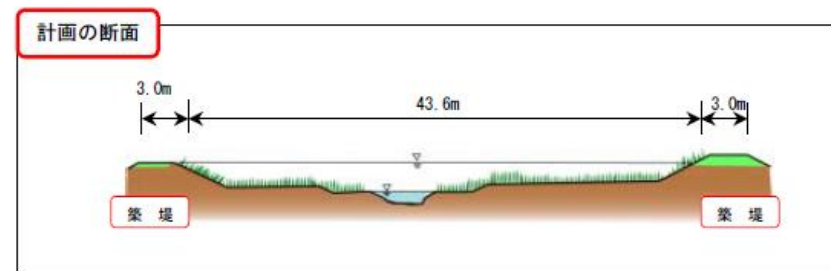
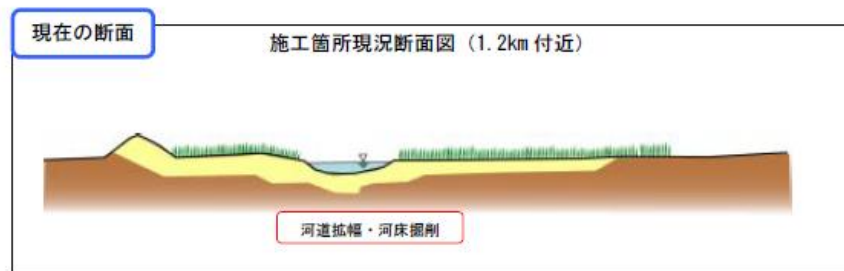


荒川左岸ブロック(江川)河川整備計画(R7.1月)における目標と整備内容等

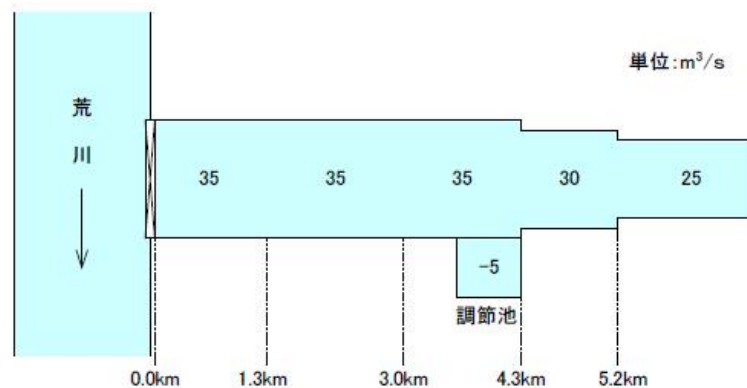


江川整備平面図 S = 1 / 25,000

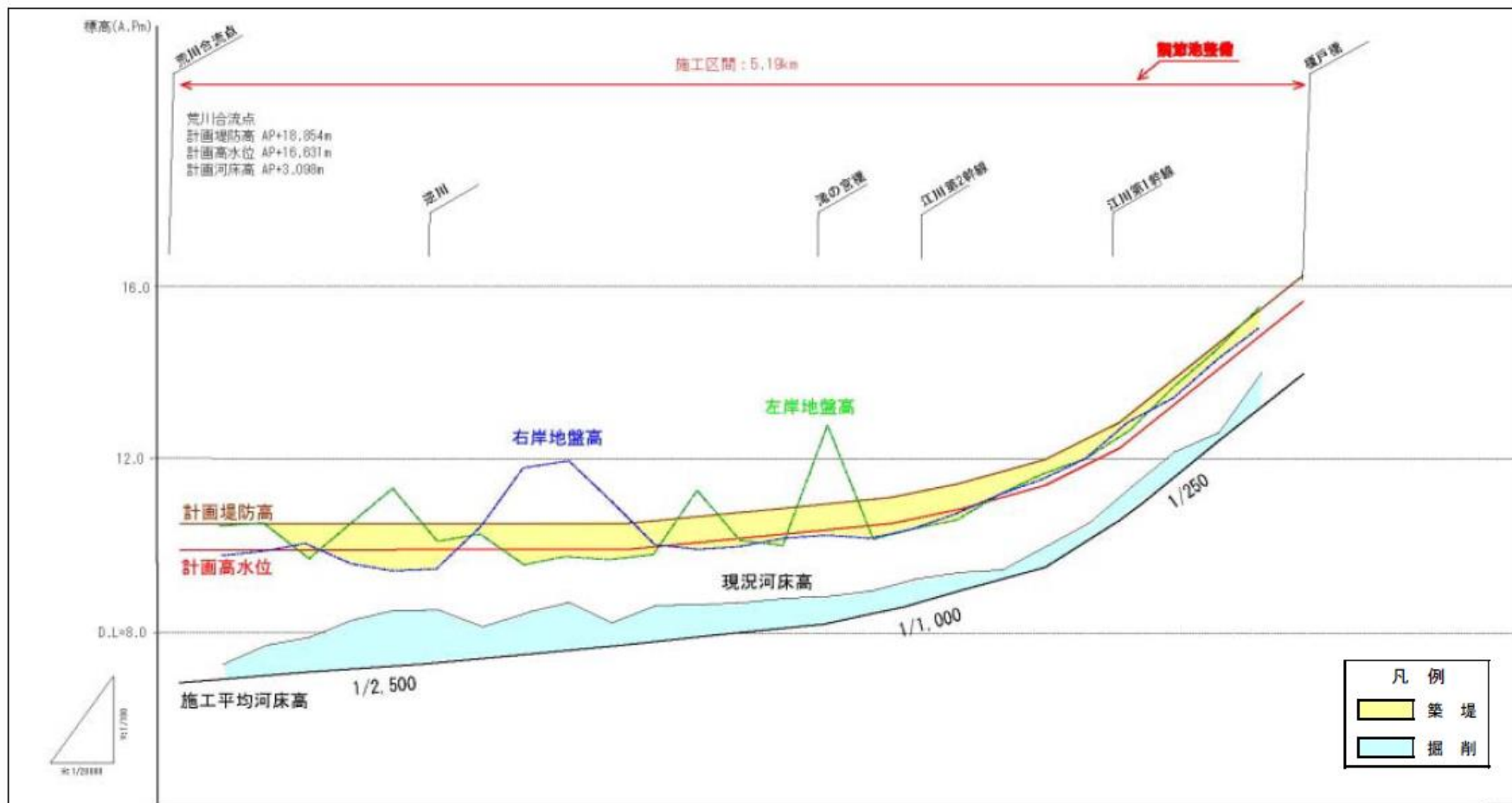
荒川左岸ブロック(江川)河川整備計画(R7.1月)における目標と整備内容等



流量配分図



江川縦断面図



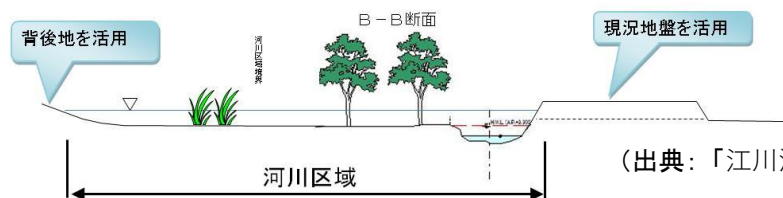
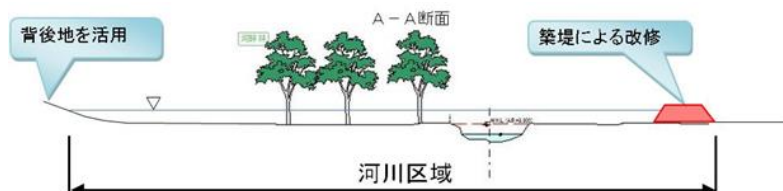
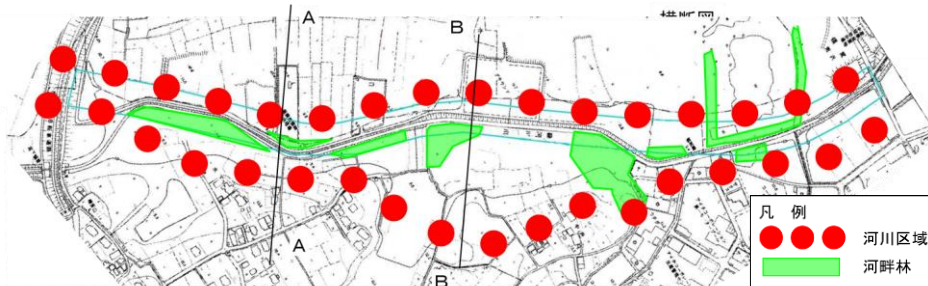
測点	距離 (km)																			
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5
	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5
	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5
堤防高	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
高水位	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
施工平均河床	8.42	8.48	8.58	8.68	8.78	8.88	8.98	9.08	9.18	9.28	9.38	9.48	9.58	9.68	9.78	9.88	9.98	10.08	10.18	10.28
測点	1.00	0.75	0.50	0.25	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75

江川流域づくり支援会議(第二期)提言の概要

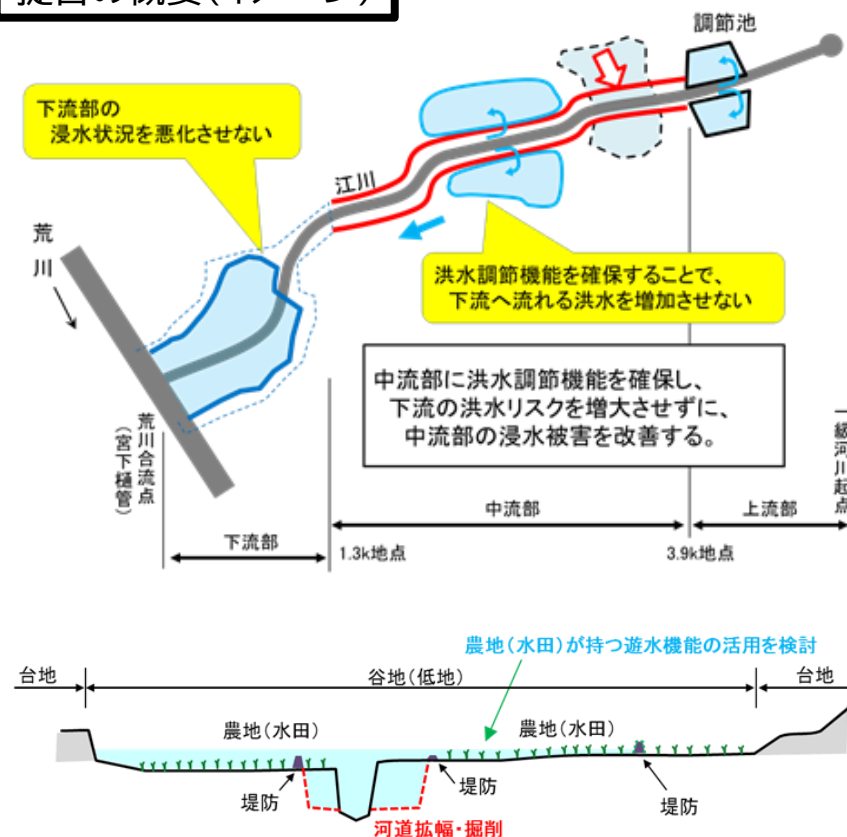
- 下流部は江川流域づくり支援会議(第一期)で示された現況地盤活用案を前提とした計画とし、中上流部も環境と治水が両立した河川改修計画とする。
- 中上流部は河道の拡幅・掘削を基本とし、原則、河道と周辺を分断するような高い築堤は行わない計画とする。
- 河道の拡幅と掘削によって、下流部だけに洪水リスクを負担させないようにするため、中流部に洪水調節機能を確保し、中流部と下流部の治水バランスを考慮した河川改修計画とする。
- 江川流域は谷地地形という地形的特徴に合わせて浸水リスクに応じた土地利用がなされている。特に谷地においては農地として利用されており、現在も保全されていることから、農地が持つ遊水機能を活かした治水計画とする。(特に、2.0k～3.9k区間にある江川沿川の一帯の農地について検討する。)

現況地盤活用案(イメージ)

- ◆ 宮下樋管を改修
- ◆ 河道は現地盤を活用し、低いところのみ築堤(掘削せず)
- ◆ 河畔林及び希少植物を避けて築堤
- ◆ 工業団地の一部を高上げ



提言の概要(イメージ)



(出典:「江川流域づくり支援会議(第二期)～河川改修計画案についての提言～」)

合流点処理(樋管、排水機場)に関する地元からの要望

- 大雨時に荒川合流点に設置されている宮下樋管は、荒川の水位上昇に伴い閉鎖され、下流部を中心に浸水被害が発生している。
- 国土交通省荒川上流河川事務所の排水ポンプ車により、荒川へ排水を実施しているが、抜本的な解決には至っていない。
- 江川改修促進協議会(上尾市、桶川市、北本市、鴻巣市の長、議会議長及び江川流域の関係土地改良区の理事長で組織)からは、宮下樋管改築と排水機場検討の要望が提出されている。
- 県議会では、宮下樋管の改築、排水機場設置など治水対策推進の質問がされている。

令和元年東日本台風時の排水状況



樋管閉鎖回数及びポンプ車要請回数

年度	樋管閉鎖回数	ポンプ車要請回数
平成22年度	1	1
平成23年度	4	2
平成24年度	2	1
平成25年度	2	1
平成26年度	1	0
平成27年度	1	1
平成28年度	3	2
平成29年度	1	1
平成30年度	1	1
令和元年度	2	2
令和2年度	0	0
⋮	⋮	⋮
令和6年度	0	0
合計	18	12

江川改修促進協議会による要望書

要 望 書

一級河川江川の早期整備に関する要望

当地域の治水事業につきましては、種々御配慮を賜り厚く御礼申し上げます。

また、江川流域の治水安全度の向上につきましても並々ならぬ御尽力をいただいておりますこと、重ねて御礼申し上げます。

さて、近年は大型化した台風や局地的な集中豪雨、竜巻などの異常気象により、全国的にもこれまでにない大被害が相次いで発生しています。

江川流域一帯におきましては、令和元年10月12日の台風19号による大雨で、荒川に合流する宮下樋管が閉鎖され、江川が氾濫し、周辺の住宅地や工業団地では多数の床上、床下浸水などの被害が発生しました。また、緊急輸送道路に指定されている主要地方道川越橋橋脚が、江川の氾濫による道路冠水のため、約47時間の通行止めとなり、江川による周辺市道の交通渋滞等が発生するなど、市民生活にも大きな影響が出たところでございます。

また、平成27年7月18日の台風11号では、湖沼中の高校生が溺水した江川に流され死亡するという大変痛ましい事故が発生したことから、当協議会としても国や埼玉県に対して江川の早期整備に関する緊急決議を提出し、現在、河川管理者である埼玉県に対しては、江川上流域において洪水解消に向けた調断池の整備を進めていただいております。

一方、江川流域全体の改修に向けては、「江川流域づくり支援会議(第二期)」が終了し、河川整備計画の変更に向けて取組を進めていただいておりますが、未だ河川整備計画が変更されていません。

今後も江川流域の治水安全度の向上に向け、一刻も早い江川改修事業の完了を目指し、当協議会として次の事項を要望いたします。

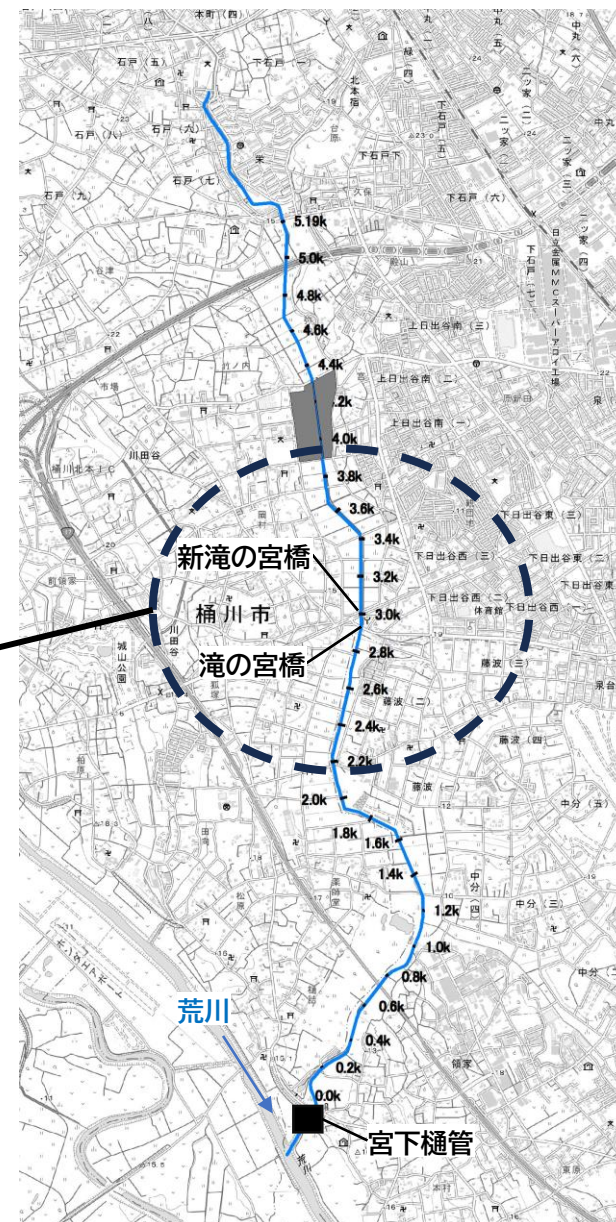
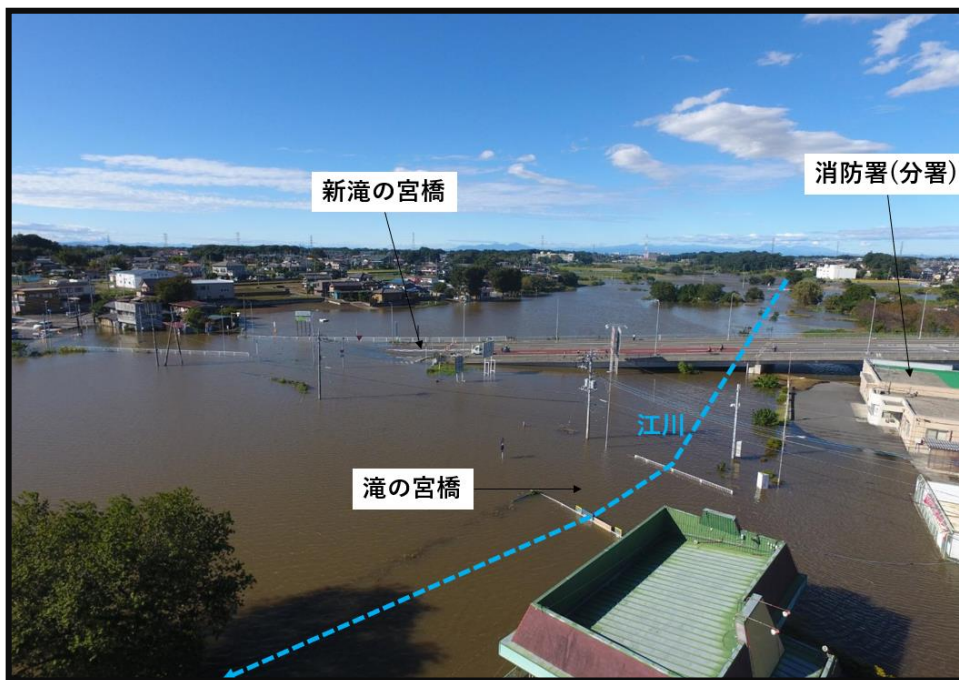
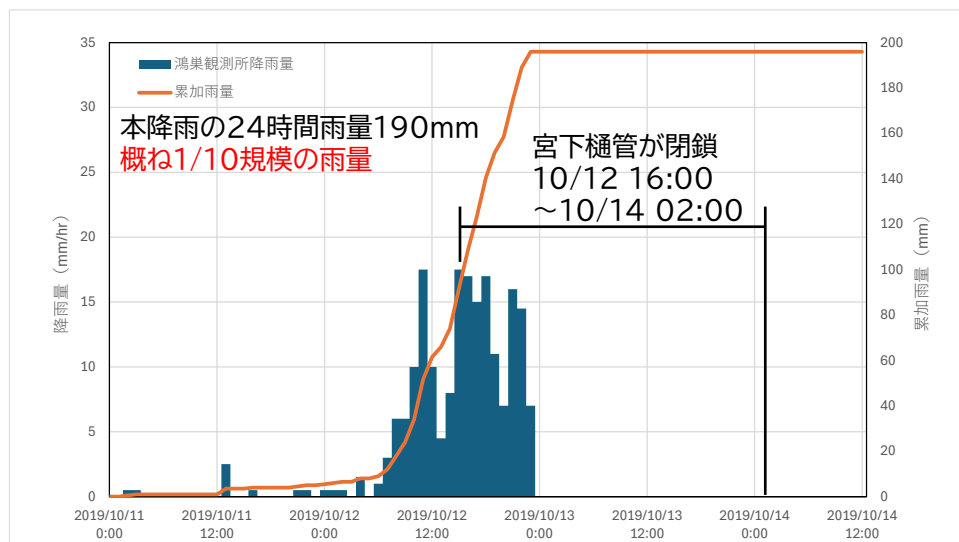
記

- 1 近年の気候変動による自然災害の激化・頻発を踏まえ、流域の安全・安心の確保のため、荒川中流部の洪水を安全に流下させるための堤防整備の促進を図られたい。また、江川上流域の治水対策事業について、引き続き継続した予算確保と強力な事業推進を図られたい。
- 2 令和5年度防衛費増額後においても、国土強靱化施策を継続して推進するため、「国土強靱化実施中期計画」に基づき、継続的・安定的に国土強靱化に必要な予算の確保、拡充を図られたい。
- 3 流域全体の治水安全度の向上を図るため、江川中下流域においても必要対策の実施に向けて河川整備計画を速やかに変更されたい。また、変更にあたっては、荒川合流点における宮下樋管の改築及び、排水機場の設置についても速やかに検討を図られたい。
- 4 水害等の災害発生時には、排水ポンプ車・TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)や河川事務所等、国による流域市への支援体制の強化を図られたい。

令和7年8月20日
江川改修促進協議会

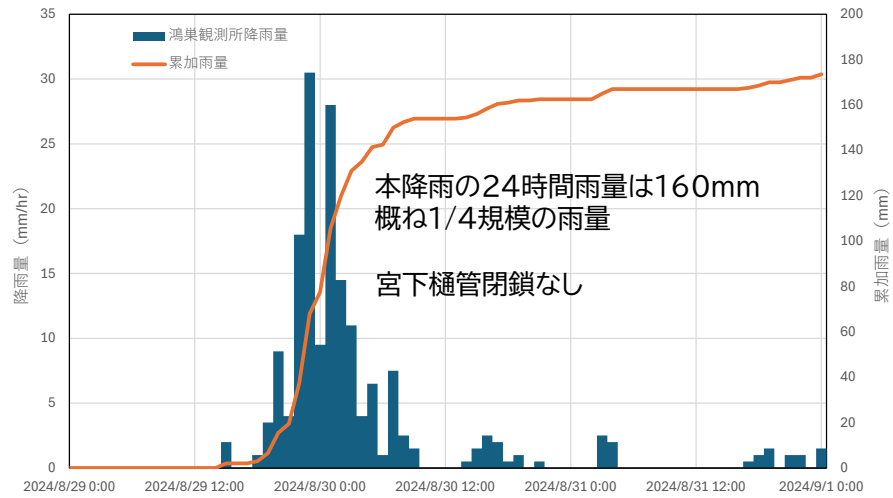
令和元年東日本台風による浸水状況

令和元年10月東日本台風では流域近傍の鴻巣雨量観測所で24時間雨量190mmの降雨を観測し、沿川で大規模な溢水・越水氾濫が生じた。



近年の洪水による浸水状況

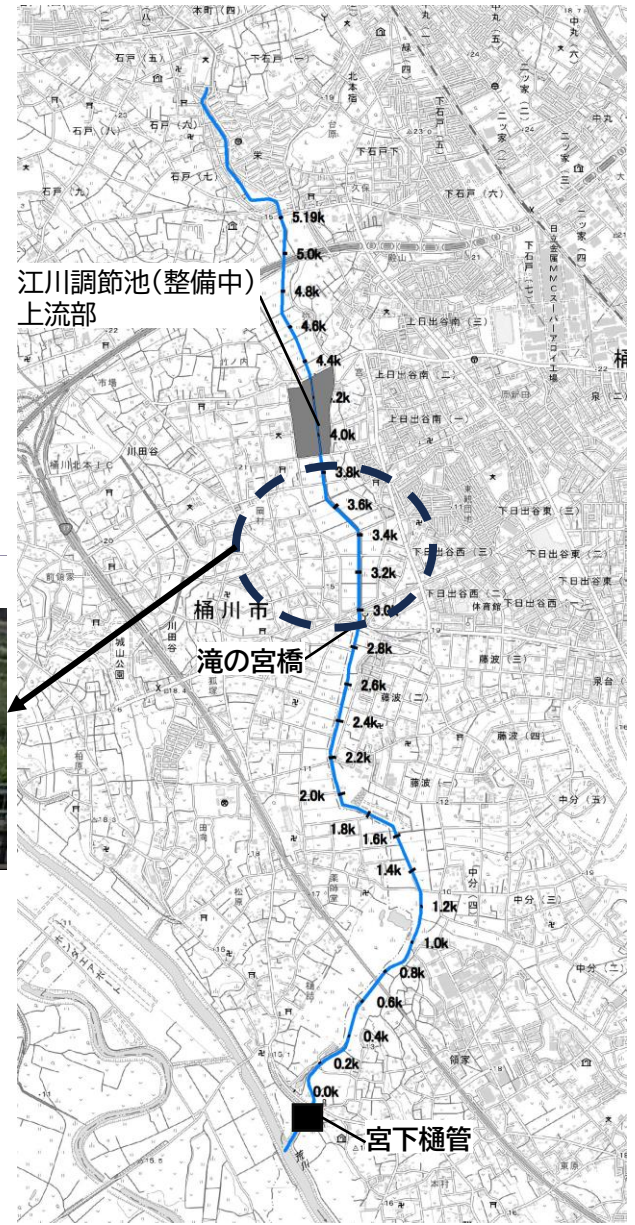
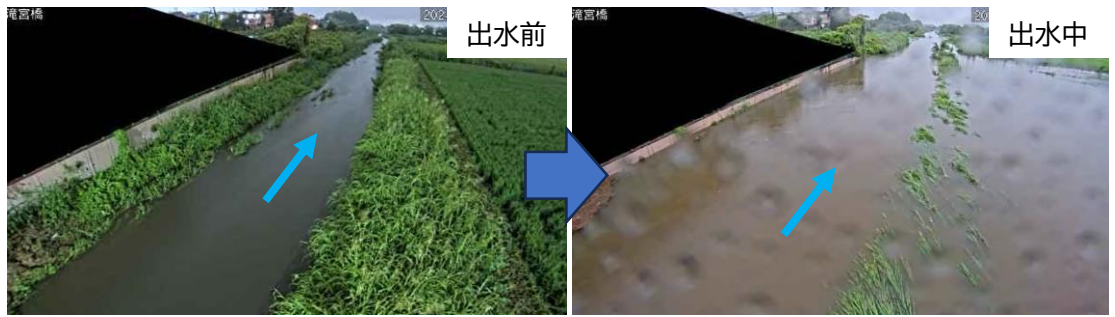
令和6年8月の台風第10号による出水では流域近傍の鴻巣雨量観測所で24時間雨量160mmの降雨を観測し、沿川で溢水・越水氾濫が生じた。



江川調節池(整備中)下流部



滝の宮橋



■ 課題の把握

- 令和元年10月東日本台風において溢水・越水による大規模な浸水が発生
- 令和6年8月台風第10号など、近年も溢水・越水に伴う浸水が頻発

■ 被災原因の分析

- 令和元年東日本台風においては、荒川の水位上昇に伴う宮下樋管の閉鎖により江川から荒川に排水されず、また江川流域に大雨が降ったことにより、大規模な浸水が発生
- 荒川の水位が上昇せず宮下樋管が閉鎖しなくても、樋管の断面が小さく、江川から荒川に十分に排水されないため、令和6年8月台風第10号など、近年も浸水が頻発
- 江川は、ほぼ全川で河道改修が進んでおらず、河積が僅少で流下能力が低いことも浸水被害が頻発する要因

【(1)政策目標】

江川における治水安全度の向上

【(2)具体的な政策目標】

○年超過確率1/10程度の降雨により発生する洪水に対する合流点処理等を実施し浸水被害を軽減する。

○江川流域づくり支援会議の提言(現況地盤活用案等)を踏まえた河川整備を行う。

荒川左岸ブロックにおける合流点処理計画の検討

①対策案の提示、比較、評価(一次選定)

治水対策案より、具体的な達成目標に対して目的、効果が適応するメニューを一次選定により抽出

【治水対策案の立案(河川を中心とした対策)】

河川整備メニュー	方策	適 用 性	抽出の有無
	ダム(新規)	流域内に有効となる適地が存在しないことから採用しない。	×
	ダムの有効活用	流域内に既存ダムが存在していないため採用しない。	×
	調節池(遊水地)	水門閉鎖に伴い溢水・越水した洪水を貯留することが出来るため、土地利用の状況等を踏まえつつ、治水効果を発揮できる候補地を検討する。	○
	放水路(分水路)	放水路(分水路)から荒川合流部までの流量を低減させることが出来るため、放水路が設置でき、治水効果が発揮できるルートを選定し検討する。	○
	河道の掘削	河道の流下能力向上や河道内の貯留量の増加が見込めるため、現況の流下断面、縦断方向の河床高の状況を踏まえ検討する。	○
	河道内樹木の伐採	河道の流下能力向上が見込めるため、動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観への影響も考慮し、検討する。	○
	引堤	河道の流下能力向上や河道内の貯留量の増加が見込めるため、周辺の土地利用や横断工作物等の状況を踏まえて検討する。	○
	堤防の嵩上げ	河道の流下能力向上や河道内の貯留量の増加が見込めるため、周辺の土地利用や横断工作物等の状況を踏まえて検討する。	○
	決壊しない堤防*1	流下能力の向上や、貯留量の増加、排水能力の向上につながらないため採用しない。	×
	決壊しづらい堤防*2	流下能力の向上や、貯留量の増加、排水能力の向上につながらないため採用しない。	×
	高規格堤防	流下能力の向上や、貯留量の増加、排水能力の向上につながらないため採用しない。	×
	樋管改築	荒川に多くの江川の自己流を排水することが出来るため、樋管の断面拡大等について施設管理者と協議する。	○
	排水機場	荒川合流部の樋管閉鎖後に江川の自己流を強制的に荒川に排水することができるため、排水機場の整備を検討する。	○

*1 決壊しない堤防とは、計画高水位以上の水位の流水に対して決壊しない堤防を指す。
*2 決壊しづらい堤防とは、計画高水位以上の水位(堤防高より高い場合を含む)の流水に対しても急激に決壊しないような粘り強い構造の堤防を指す。
(ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目(平成27年10月28日施行 国土交通省)より引用)

○:目的、効果が適応する
×:目的、効果の適応が難しい、又は当該河川、流域での実施が難しい
一:目的、効果の適応が難しいが、別途推進すべきもの

荒川左岸ブロックにおける合流点処理計画の検討

①対策案の提示、比較、評価（一次選定）

治水対策案より、具体的な達成目標に対して目的、効果が適応するメニューを一次選定により抽出

【治水対策案の立案（流域を中心とした対策）】

流域対策メニュー	方策	適用性	抽出の有無
	雨水貯留施設	流域内の学校や公園等に雨水貯留施設を整備する。また雨水流出増加行為等に対して雨水貯留施設の設置を求める。	○
	雨水浸透施設	流域内の学校や公園等に雨水浸透施設を整備する。また雨水流出増加行為等に対して雨水浸透施設の設置を求める。	○
	遊水機能を有する土地の保全	河川流入前の内水の貯留を見込める土地について保全を推進する。	○
	部分的に低い堤防等	遊水機能を有する範囲の遊水機能を向上させるため、部分的に低い堤防等を存置する。	○
	輪中堤	遊水機能を有する範囲の遊水機能を向上させるため部分的に低い堤防を存置し、家屋等を輪中堤で防御する。	○
	二線堤	貯留型の氾濫形態のため採用しない。	×
	樹林帯等*1	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。	—
	宅地の嵩上げ ピロティ建築等	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。 （水害リスク情報の充実等）	○
	土地利用規制	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。 （市街化調整区域の保持、水害リスク情報の充実等）	○
	霞堤の存置	流域内に霞堤が存在していないため採用しない。	×
	水田等の保全	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。特に江川流域は谷地形という地形的特性に合わせて浸水リスクに応じた土地利用がなされており、水田等の農地が持つ遊水機能を活用する。	○
	森林の保全	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。	—
	洪水の予測情報の提供	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。	—
	水害保険等	全ての治水対策案に共通して別途推進すべきものである。	—

*1 樹林帯等とは、堤防の治水上の機能を維持増進し、又は洪水流を緩和するよう、堤内の土地に堤防に沿って設置された帯状の樹林等を指す。
（ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目（平成27年10月28日施行 国土交通省）より引用）

○：目的、効果が適応する
×：目的、効果が適応が難しい、又は当該河川、流域での実施が難しい
—：目的、効果が適応が難しいが、別途推進すべきもの

荒川左岸ブロックにおける合流点処理計画の検討

②対策案の提示、比較、評価(二次選定)

一次選定した治水対策を組み合わせた複数の治水対策案(A～E)について、具体的な達成目標を達成可能で、実現可能な案であるかの観点で二次選定を行い、総合評価を行う案を抽出

【対策案の組み合わせによる効果的な治水対策案の抽出】

治水対策案			対策案の実現性	抽出結果
A	堤防嵩上げ (荒川バック堤)	・江川の左右岸堤防を荒川のバック堤として整備する	・全川に渡り大規模な築堤が必要となり、多くの橋梁等の横断工作物に影響するなど、経済的・社会的影響が大きい ・江川流域づくり支援会議提言の内容と異なる	×
B	放水路	・江川から荒川に放水路を整備し、放水路分派点下流の流量を低減させる	・放水路(地下形式、オープン形式等)の整備にあたっては、荒川との合流点に水門、排水機場等の整備が必要であり、多大な時間と費用を要する	×
C	樋管改築 + 排水機場 + 河道の掘削 + 河道内樹木の伐採	・宮下樋管を改築し、荒川への自然排水能力を向上させる。 ・排水機場(25m3/s)を新設し、樋管閉鎖時の排水能力を確保する。 ・下流部において河道の掘削、河道内樹木の伐採を実施し、流下能力を向上する	・樋管改築、排水機場については、施設管理者等との調整が必要 ・江川流域づくり支援会議提言の内容と異なる	×
D	樋管改築 + 排水機場	・宮下樋管を改築し、荒川への自然排水能力を向上させる ・排水機場(25m3/s)を新設し、樋管閉鎖時の排水能力を確保する。	・樋管改築、排水機場については、施設管理者等との調整が必要 ・下流域において浸水が発生するため、被害の防止・軽減対策が必要になる ・下流部は江川流域づくり支援会議の提言内容に沿っている	○
E	樋管改築 + 調節池	・宮下樋管を改築し、荒川への自然排水能力を向上させる ・中流域に調節池を整備し、樋門閉鎖時に洪水を調節する	・樋管改築については、施設管理者等との調整が必要 ・大規模な調節池の用地買収が必要 ・下流域において浸水が発生するため、被害の防止・軽減対策が必要になる ・下流部は江川流域づくり支援会議の提言内容に沿っている	○

* 中上流部においては、現行の河川整備計画に定められている築堤・河道掘削、調節池整備を実施。
なお、築堤高、河道掘削量等については下流部の治水対策の内容により変更することがある

荒川左岸ブロックにおける合流点処理計画の検討

②対策案の提示、比較、評価(二次選定)

【詳細評価比較】

D	E
樋管改築＋排水機場	樋管改築＋調節池
・宮下樋管を改築し、荒川への自然排水能力を向上させる ・排水機場(25m³/s)を新設し、樋管閉鎖時の排水能力を確保する。	・宮下樋管を改築し、荒川への自然排水能力を向上させる ・中流域に調節池を整備し、樋管閉鎖時に洪水を調節する
【河道掘削】3.90km 【築堤】3.90km 【調節池】1箇所(整備中) 【樋管改築(国)】1箇所 【排水機場】1箇所(25m³/s) 【その他】工業団地における対策(詳細については今後検討)	【河道掘削】3.90km 【築堤】3.90km 【調節池】9箇所(1か所整備中) 【樋管改築(国)】1箇所 【その他】工業団地における対策(詳細については今後検討)

荒川左岸ブロックにおける合流点処理計画の検討

二次選定により抽出された治水対策案の総合評価

D	D		E	
	樋管改築＋排水機場		樋管改築＋調節池	
治水安全度	○	・治水安全度が担保される（整備計画目標に対し家屋被害を解消）。	○	・治水安全度が担保される（整備計画目標に対し家屋被害を解消）。
実現性	○	・沿川施設（道路、橋梁）管理者との調整が必要。 ・河川沿川の土地利用の改変は僅少であり、また、既設橋梁の架け替え等は限定的である。	△	・沿川施設（道路、橋梁）施設管理者との調整が必要。 ・整備中調節池（8ha（12万m ³ ））に加えて、新たに（56ha（220万m ³ ））の調節池整備が必要であり、大規模な調節池用地の買収が必要。 ・調節池整備により、現況地盤高から2m～3mの掘削が必要なため周辺への影響が想定される。
持続性	○	・樋管及び排水機場の定期的な点検に加え、排水機場の耐用年数に応じた更新が必要となるが、適切な維持管理により持続可能。	○	・樋管の定期的な点検に加え、調節池の維持管理が必要となるが、適切な維持管理により持続可能。
地域社会への影響	○	・河川沿川の土地利用の改変は僅少であるため地域社会への影響は小さい。	△	・用地買収範囲が大きく営農継続が難しいため、地域社会への影響が大きい。
環境への影響	○	・中上流部については、周辺の動植物の生息・生育環境に変化を与える可能性はあるものの、影響は少ないと考える。 ・下流部については湿地環境等に及ぼす影響は小さく限定的であると考えられる。	△	・中流部の調節池整備のため、広範囲において現況地盤高から2m～3mの掘削が必要であり周辺の地下水環境等への影響が想定される。 ・下流部については湿地環境等に及ぼす影響は小さく限定的であると考えられる。
文化財への影響	○	・候補地が埋蔵文化財包蔵地に該当しないことから、埋蔵文化財が発見される可能性は低い。 ・整備範囲内において、指定文化財は存在しない。	△	・候補地に埋蔵文化財包蔵地が含まれることから、試掘調査及び発掘調査となった場合、調節池整備に相当の期間を要する。 ・整備範囲内において、指定文化財は存在しない。
イニシャルコスト	○	約 193 億円	○	約 203 億円
ランニングコスト（50年）	○	約 84 億円	△	約 126 億円
総合評価	○		△	

対策方針

2案を比較した結果、D 樋管改築＋排水機場案は「実現性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」、「文化財への影響」、「ランニングコスト」面でE 樋管改築＋調節池案よりも優位である。その他の評価項目では2案とも同等の評価であるため、D 樋管改築＋排水機場案による対策が妥当と考える。