

忍川浸水対策連絡協議会だより

～令和6年度行田市忍川浸水対策連絡協議会を開催しました～

7月26日(金)「VIVA ぎょうだ」にて協議会(通算4回目)を開催し、行田市長、埼玉県行田県土整備事務所 吉村所長及び独立行政法人水資源機構 利根導水総合管理所 秋場所長出席のもと、県、市及び水資源機構の三者における直近の取組や、各事業の進捗状況についての確認及び情報共有を図りました。

今年も全国各地で大雨による被害が発生しており、今日においては、「地球沸騰化」という言葉が取りざたされるほど、気候変動による影響が顕在化しています。そうした中、委員の皆様からは「忍沼川の内水氾濫」を懸念する声が多く寄せられ、浸水対策において、ソフト・ハード両面の備えの必要性を強く感じられました。

それだけに、忍川浸水対策事業の早期完成に向けて関係機関との連携を強化するとともに、校庭貯留や田んぼダムといった「流域治水」の取組みを引き続き実施していくことの重要性を再確認しました。



浸水対策事業の概要(再掲)

浸水対策重点地域緊急事業【利根川水系忍川】(埼玉県・行田市)

浸水重点

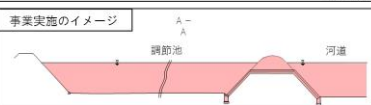
埼玉県行田市の利根川水系忍川では、令和元年東日本台風により、床上浸水55戸、床下浸水194戸の甚大な浸水被害が発生。このため、浸水対策重点地域緊急事業により、調節池の整備、河道掘削、校庭貯留等を実施し、早期に地域の安全性の向上を図る。



【全体計画】
河川名：一宮河川利根川水系忍川
事業内容：調節池、河道掘削、校庭貯留、等
全体事業費：約75億円
事業期間：約3～5年
実施地：行田市

浸水戸数	床上	床下
地区名	浸水(戸)	浸水(戸)
合計	55	194

※令和元年東日本台風による浸水被害
※令和3年度当初
事業内容：用地買収、測量設計、等
事業費：500百万円(国費252百万円)



〈県・市の独自事業〉
○県単独事業
・県：新本伐採・土砂掘削、堤防整備
○ソフト対策
・県：中高層度の水害リスク情報図作成
・市：マイ・タイムライン作成
○適切な維持管理
・県：定期的な土砂撤去等
○流域対策
・市：田んぼダム、市街化調整区域の浸水リスクが高いエリアにおける開発許可の厳格化



R3.3.30
国・県の記者発表資料1

●協議会資料(抜粋※一部加工)

各主体による取組について会議資料の一部を掲載し次頁から紹介します(資料の全編は、右のQRコードから御覧いただけます)。

協議会 Web

ページは
こちら



行田市の取組

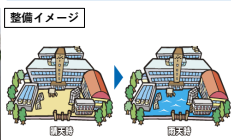
校庭貯留

道路治水課

○小学校4か所【忍、南、西、泉】において実施予定

R5年度に南小学校の工事が完了 R6年度は泉小学校の実施設計を実施中

	貯留量(予定)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	位置図
忍小学校	967㎡	実施設計	工事					
南小学校	834㎡		実施設計	工事				
西小学校	(821㎡)			実施設計		工事		
泉小学校	(1,280㎡)				実施設計		工事	



忍沼川逆流防止堰シミュレーション (1/2)

道路治水課

シミュレーションの目的

令和元年台風第19号にて忍沼川が内水氾濫した原因は、忍川の水位上昇による逆流(バックウォーター現象)があったと推察されます

忍川からの逆流を防止するためには、逆流防止堰の設置が必要ですが、逆流防止堰を設置すると、忍沼川の水が排水できなくなってしまうため、結果的に内水氾濫が発生してしまうことが想定されます

以上のことから、逆流防止堰を設置した際の効果の検証が必要であると判断し、事業の効果を検証するためのシミュレーション業務を実施しています



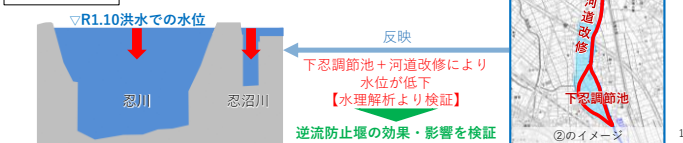
忍沼川逆流防止堰シミュレーション (2/2)

道路治水課

シミュレーションの内容

- 忍沼川が内水氾濫する頻度の検証
どの程度の降雨(〇年に1回)で忍沼川が内水氾濫するか検証します
- 逆流防止堰整備による効果・影響検証
逆流防止堰を整備した場合の効果と影響を検証します
- 令和元年台風第19号を想定した忍沼川逆流防止堰の効果・影響の検証
逆流防止堰を設置したことによる忍川からの逆流防止の効果、逆流防止堰を設置したことにより忍沼川の内水氾濫の可能性を検証します

水理解析のイメージ



田んぼダムの取組

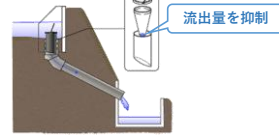
農政課

田んぼダム経緯

令和2年7月に市内17の多面的機能活動組織に田んぼダムへの取り組み依頼を行い、田んぼにある排水管を止水し雨水を貯留する方式で実施したところ、その運用過程において、大雨が予想される前に排水管を止水する操作が必要であり、協力者である農家の負担が大きいために課題として明らかになりました

こうしたことから、地元の負担軽減を図り治水効果を高めることを目的に、令和4年度及び令和5年度、星宮地区内の農地約10haに田んぼダム用水位調整管を設置しました

田んぼダムのイメージ



※管流入部の口径15cm、管流出部の口径を5cmとし、田んぼからの流出量を抑制し洪水被害を軽減。管を上下にスライドすることにより、営農のための田んぼの水位をコントロールする仕組み(水位調整管は塩化ビニル製)

各種防災行動に係る啓発の実施 (1/2)

危機管理課

(1) 行田市防災訓練(令和5年11月18日)

地域防災力の要である自治会及び防災士を対象に自助・共助の訓練を実施し、地域防災力の向上を図った。

【主な内容】

浸水対策訓練、降雨体験車を使用した降雨体験、災害パネルの展示、応急手当訓練 など

【忍川浸水対策連絡協議会構成自治会】 11自治会より参加



防災訓練(降雨体験)

(2) 行田市まちづくり出前講座

災害発生時の対応や備えについて、危機管理課職員が講演を行った。

【実施回数】

21回(令和5年度実績)

【主な内容】

「マイ・タイムライン」の啓発、水害対策に特化したDVDの上映及び解説、行田市の地域特性を反映した講座の実施、地震車による地震体験、防災クロスロードゲーム など

【忍川浸水対策連絡協議会構成自治会】

第二旭自治会(R5.6.18)、向友会(R6.2.18)、佐間神明自治会(R6.6.9)

各種防災行動に係る啓発の実施 (2/2)

危機管理課

(3) 忍川浸水対策連絡協議会情報伝達訓練

令和6年7月8日から9日にかけて、台風の影響を想定し、忍川浸水対策連絡協議会に参加いただいている皆様に対して、情報伝達メールの送信を行った。

【主な内容】

台風接近に伴う注意喚起、気象災害への備え、佐間水門の開閉

(4) 武蔵水路内水排除情報伝達訓練

令和6年5月8日、荒川大規模洪水による武蔵水路の内水排除中止を想定した関係機関との情報伝達訓練を行った。

【参加機関】

水資源機構利根導水総合管理所、荒川上流河川事務所、埼玉県、鴻巣市、行田市

【主な内容】

荒川及び忍川の水位を想定した情報伝達

水資源機構の取組

確実な内水排除操作に向けた対応(連絡会)

○武蔵水路内水排除連絡会

※R6.4.24開催

出水期を迎えるにあたり、関係機関との連絡体制の確認及び情報交換等を目的に開催。

【出席者】

国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所、埼玉県行田県土整備事務所、埼玉県北本県土整備事務所、行田市、鴻巣市、熊谷市、元荒川上流土地改良区、大里用水土地改良区、足立北部土地改良区、水資源機構利根導水総合管理所

【主な議題】

・内水排除の説明(動画)、昨年度実績報告、連絡体制の再確認 等



内水排除操作に向けた対応(訓練)

○情報伝達訓練

※R4~実施、R6.5.8実施

内水排除操作を中止した場合は、忍川及び元荒川から武蔵水路へ出水の取込ができなくなるため、水害の発生、住民への影響が想定される。浸水被害の軽減に向けて、情報共有態勢の強化及び確実な情報共有を行うために訓練を実施。

【出席者】

国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所、埼玉県行田県土整備事務所、埼玉県北本県土整備事務所、行田市、鴻巣市、水資源機構利根導水総合管理所

【概要】

・ZOOMを活用した情報伝達訓練
・メールによる情報伝達訓練及びホットラインの確認 等

令和6年度は、洪水対応演習の中で、出水のシナリオに合わせた、情報連絡及びホットラインについて、実務レベルで訓練を実施

埼玉県の取組

浸水対策重点地域緊急事業

令和3年度～令和8年度

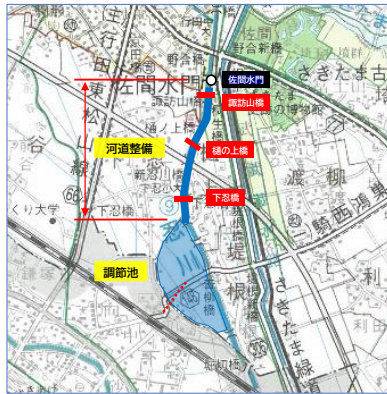
【河道整備】

延長 L=1,300m

【調節池】

面積 約24ha

調節容量 約43万m³
(25mプール670杯分)



河道整備



- ・橋りょう架換：2橋（諏訪山橋、樋の上橋）
- ・橋りょう撤去：1橋（下忍橋）
- ・樋管工：7箇所
- ・河道整備：L=1,300m

河道整備 令和6年度 実施内容

○ 工 事

橋梁架換：樋の上橋 橋台工

橋梁撤去：下忍橋

樋 管 工：1箇所（樋の上橋 下流）

○ 委 託

用地測量：L=1,300m

下忍調節池



下忍調節池 令和6年度工事内容

・ 令和6年度 実施工事

掘 削 工：年内に約9万m³を掘削
(全体の約1/5)

地盤改良工：低水路部下面の約7,200m³を
高圧噴射で改良

軟弱地盤対策：線形変更する県道騎西鴻巣線の
プレロード実施。

掘削状況



水資源機構の取組（つづき）

内水排除操作に向けた対応(演習)

○洪水対応演習（内水排除）

※R6.5.8実施

武蔵水路では、出水期前に大規模出水を想定し、内水排除に関する訓練を洪水対応演習と位置づけ、本社及び関係機関と連携し、洪水時における確実な操作、情報連絡を図ることを目的に実施するもの。

【参加者】

国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所、埼玉県行田市県土整備事務所、埼玉県北本県土整備事務所、行田市、鴻巣市、水資源機構本社及び利根導水総合管理所

【概要】

・武蔵水路沿線の内水氾濫と併せ、荒川の出水による内水排除中止までを想定した一連のシナリオに基づき操作方法、情報連絡及びホットライン（担当者）を実施している。



洪水対応演習 実施状況



洪水対応演習 水門操作の確認

内水排除操作に向けた対応(訓練)

○排水ポンプ車操作訓練

※R5.12.14実施

利根導水総合管理所では、出水に伴う内水氾濫等の緊急時の対応を確実に行うため、所有している排水ポンプパッケージ[®]による実働訓練を実施。

【参加者】

水資源機構本社（4名）、草木ダム（2名）、利根導水総合管理所（15名）、行田市（道路治水課より2名）、協力会社（9社）

【概要】

・ユニック車（4積・2.9t吊）による、排水ポンプパッケージ・発動発電機各1台の運搬

・設備の運搬、設置及び排水作業について、実働により手順等を確認

※排水ポンプパッケージは、発動発電機（45KVA）と組み合わせて使用することにより10m³/min（5m³/min×2台）の排水・送水が可能



排水ポンプ 設置状況

発動発電機へのつなぎ込み

使用機器説明

排水状況

質疑応答 (Q & A) ※会議での発言をとりまとめたもの

Q.逆流防止堰のシミュレーションはいつ終わって、どのように公表されるのか。また、(資料中、水理解析のイメージ図に記されている)「水位が低下」とはどのようなことか。

A.【市】現在外部委託により業務を行っており、今年度中に(逆流防止堰の)必要性について判断していきたい。公表時期は未定だが、(検討結果については)皆様に公表して参りたい。

忍川と忍沼川の水位は密接に関連するため、調節池や河道整備により忍川の水位が下がれば、忍沼川の水位が下がるイメージである。

Q.現在、各事業が整備途中の状況であるが、現時点で令和元年東日本台風と同様の状況となった際、どのような被害が想定され、対応を検討しているのか。

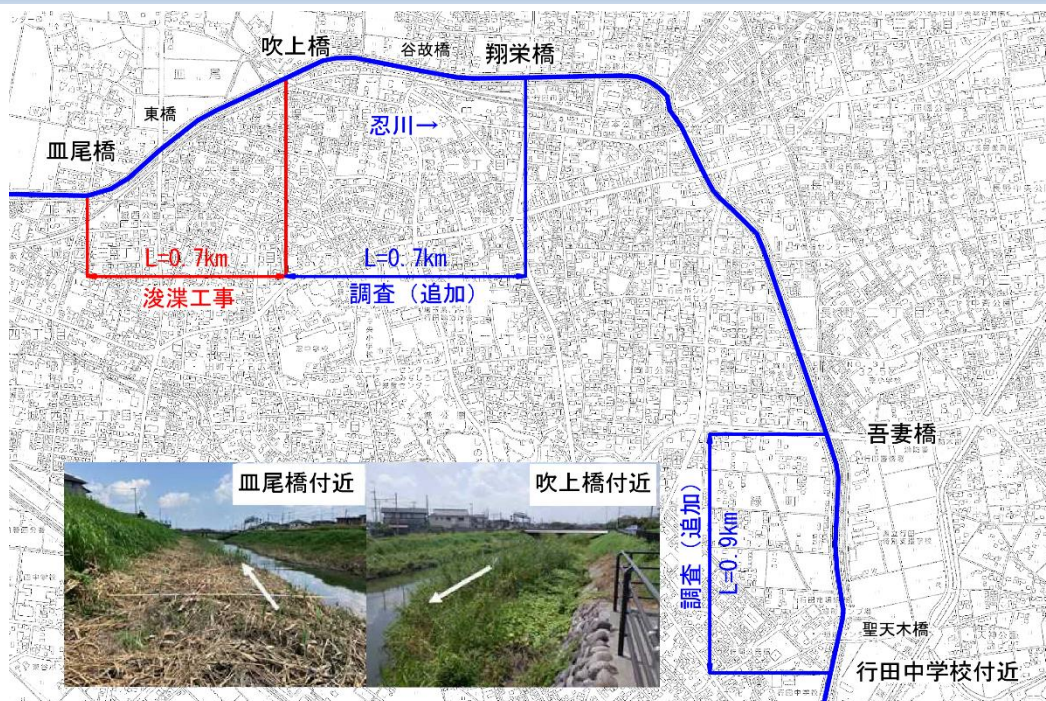
A.【市】令和元年東日本台風以後、埼玉県が忍川の堤防嵩上を実施し、忍川と忍沼川との堤防に約50cmの高低差がある。忍沼川は約1kmの河川であり、全線で土のう積みを行うことは現実的ではないため、忍沼川の沿川で、特に低い箇所を集中的に土のう積みすることを考えている。

Q.下忍調節池について、どの程度の貯留を見込んでいるのか。また、調節池への取水水位はどのように設定しているのか。

A.【県】下忍調節池の貯留量は43万m³である。取り込み水位は、佐間水門の内水排除とのタイミングを考慮し、設定した。令和元年洪水を再現した水理解析により検証している。

忍川の浚渫について

協議会において意見の多かった忍川の浚渫について、改めて市長とともに県に要望した結果、今年度、血尾橋～吹上橋の0.7kmを行田県土整備事務所で実施して頂くとともに、吹上橋～翔栄橋及び吾妻橋～行田中学校付近において、今後の浚渫に向けた堆積量等の調査を追加で実施して頂けることとなりました。



- 「忍川協議会だより」は不定期で関係自治会へ回覧します(次号の発行時期は未定です)。
- バックナンバーは行田市ホームページに掲載しています。
- ご意見やご質問は右記までお気軽にお寄せください。

ぎょうだ忍川浸水対策連絡協議会だより

第4号(令和6年9月27日発行)

編集:「忍川協議会だより」編集部

発行:行田市忍川浸水対策連絡協議会事務局
(埼玉県行田地方庁舎2階:道路治水課内)
556-1111(内線5716・5717)