

検証結果（中小河川における洪水対策の強化）

杭瀬川

県河川課

1 事象・分析

- ①河道掘削を実施したことによる効果
（国道21号～赤坂新橋間） → 水位：最大約38cm低下
浸水面積：最大約16ha低減
- ②笠木地区の堤防整備（陸閘含む）を実施したことによる効果 → 溢水氾濫なし
〔整備されてなかった場合、当該地点から溢水し浸水面積は83haと推定される〕

今回の被害

浸水面積：252.8ha

浸水戸数：0戸（床上）

23戸（床下）

※浸水戸数には内水分も含む



笠木地区 築堤着手前



笠木地区 築堤完成

2 課題

- 河川整備計画（令和20年まで）で、予定している改修区間は約3.8kmあり、多数の橋梁や堰の改築が必要となる
- 今回の浸水被害（252.8ha）は、河川整備計画で目指す河川改修（1/5規模）が完了していた場合も、不可避だった（超過洪水）

3 対応・方向性（案）

- 橋梁改築と下流に影響のない範囲での上流護岸の並行整備など、河川改修（1/5規模）を加速して進めていく
- 河川改修と合わせて、沿川に貯留施設の整備を検討し、今回発生した浸水被害の軽減を目指していく（具体的な規模や位置は、今後検討）

水門川

県河川課

1 事象・分析

- ①加納川洪水調節池を整備したことによる効果
→ 林町で約4cmの水位低下
- ② J R 下流部での河道拡幅を実施したことによる効果
→ 林町で約1cmの水位低下



加納川洪水調節池 満水状況

今回の被害

浸水面積：4.2ha
浸水戸数：2戸（床上）
61戸（床下）
※浸水戸数には内水分も含む

3 対応・方向性（案）

- ・引き続き、J R 上流区間も拡幅整備を進めていく
- ・水門川から杭瀬川への放水路を整備し、浸水被害の軽減を目指す



2 課題

- ・密集市街地のため、河道の拡幅や河床の掘削のみで洪水を安全に流下させるためには、多くの費用と時間が必要となり、限界がある

検証結果（中小河川における洪水対策の強化）

相川・大谷川

県河川課

1 事象・分析

- 平成19年に大谷川洗堰を1.05m嵩上げしたことによる効果
→ 越水氾濫なし（洗堰越水まで残り約29cmまで水位上昇）
〔嵩上げされてなかった場合、洗堰から約15時間にわたって越水したと推定される〕

今回の被害

外水によるものはなし



大谷川洗堰

2 課題

- 杭瀬川の背水の影響により、洗堰から越水が発生する危険性がある

3 対応・方向性（案）

- 洗堰解消に向けて、上流域のJ R東海道本線橋梁の改築も含めた河川改修を進めていく

検証結果（中小河川における洪水対策の強化）

泥川

県河川課

1 事象・分析

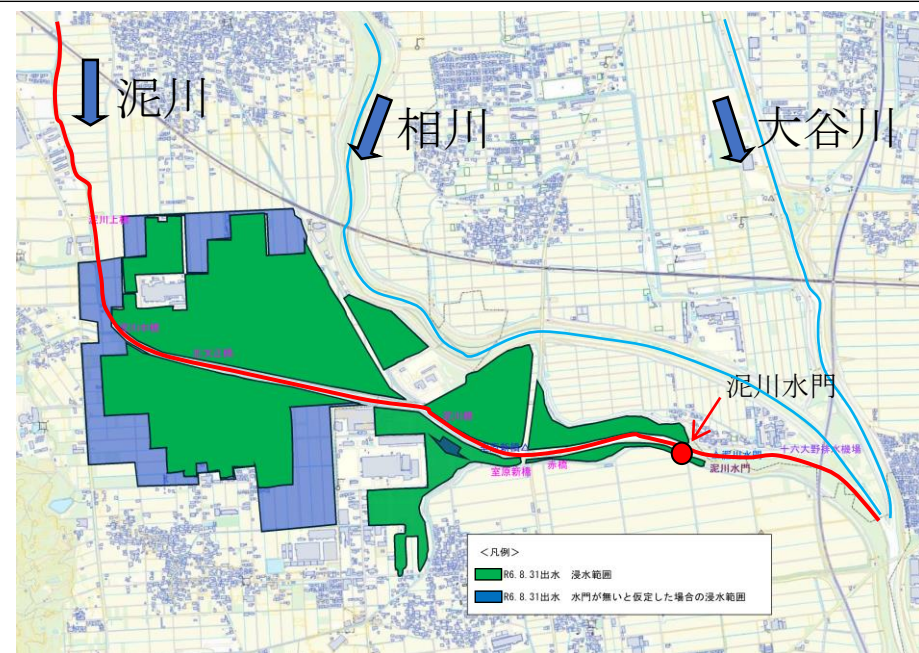
- ・逆流防止水門の整備による効果
→ 約42haの浸水範囲の減少

今回の被害

浸水面積：138.2ha

浸水戸数：0戸（床上）

1戸（床下）



2 課題

- ・逆流の影響を受ける時間帯は水門が閉じられている。その時間帯は、逆流による水位上昇は回避できるものの、内水位が上昇するおそれがある。

3 対応・方向性（案）

- ・泥川水門付近に排水機場を整備するため、河川事業と農業農村整備事業と連携し、検討・調整を進めていく

検証結果（中小河川における洪水対策の強化）

平野井川

県河川課

1 事象・分析

- 平成2年に平野井川排水機場、平成26年に柳瀬排水機場を整備したことによる効果（管理：神戸町）
→ 約47haの浸水範囲の減少

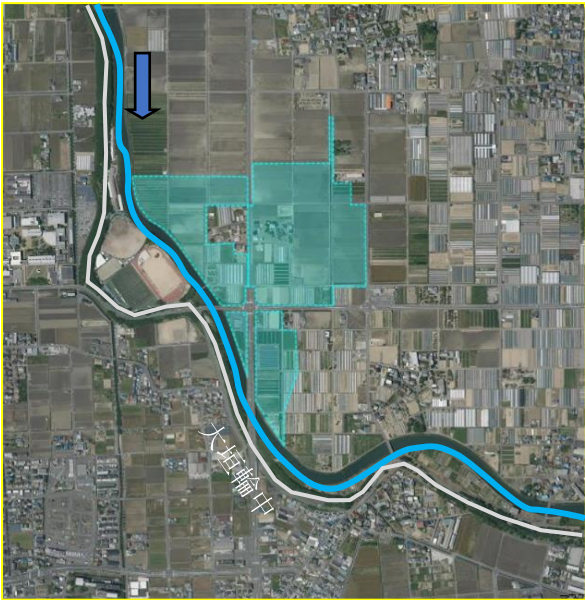
機場名	平野井川排水機場	柳瀬排水機場
設置年度	平成2年	平成26年
総排水量	3.0m³/s	9.88m³/s
ポンプ排水量×台数	3.0m³/s×1台	4.94m³/s×2台

今回の被害

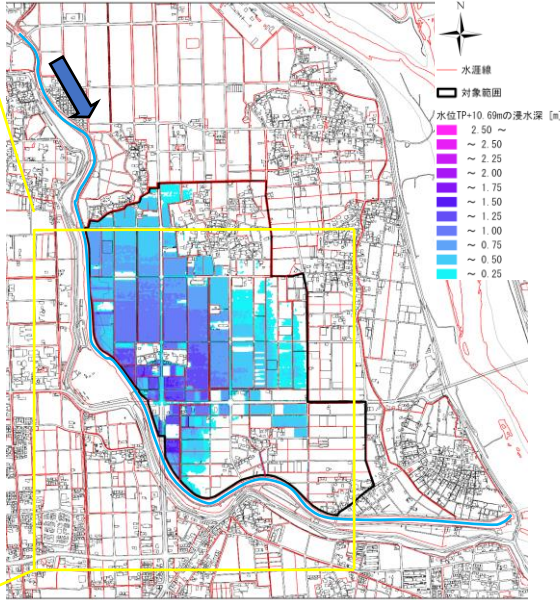
浸水面積：66.5ha

浸水戸数：0戸（床上）

0戸（床下）



今回の浸水範囲



排水機場が無いと仮定した場合の浸水範囲

- 大垣輪中の存在により、右岸側への氾濫を防止

2 課題

- 排水機場ゲートが閉じられている間、排水能力を超える規模の洪水が発生すると、河川からの溢水氾濫が生じ、道路等が冠水するおそれがある。

3 対応・方向性（案）

- 排水機場の適正な運用を継続する
- 浸水状況を可視化するため、監視カメラの整備を検討する
- 輪中堤など伝統的防災施設の保全を継続する

検証結果（施設の適切な維持管理）

維持管理（排水機場）

県河川課

1 事象・分析

- ・ 各河川の排水機場が適切に稼働したことによる効果
＜国交省 2箇所＞＜岐阜県 1箇所＞
＜大垣市 29箇所＞＜神戸町 1箇所＞
→ 総排水量 約1,108万 m^3 の内水排除
- ・ 施設の点検及び整備・更新並びに操作訓練などを継続し、施設に求められる機能の確保が必要

2 対応・方向性（案）

- ・ 施設の老朽化に伴う維持管理費の増大や人員不足に備え、維持管理の更なる効率化を図り、持続可能な管理体制を構築する。



旧水門川排水機場

維持管理（排水ポンプ車）

県河川課

1 事象・分析

- ・ 大谷川洗堰に出動し、洗堰越流後の内水排水作業に備えた（結果的に稼働無し）



排水ポンプ車待機状況

2 対応・方向性（案）

- ・ 適時、的確に運用できるよう、建設業協会との相互の役割分担の随時確認、合同の操作訓練等を継続していく



1 事象・分析

- ・年点検の実施及び必要な修繕により、洪水時に適切に稼働するように運用
- ・氾濫危険水位を超過した大谷川において、ヒンジ部ボルトの破断に伴うゲート脱落を確認
→ 過去の点検事例から、振動又は流木を挟むなどによりヒンジ部のボルトが脱落したと推定。
原因は特定できない(直近の点検：令和5年12月1日実施 健全度：B評価<経過観察>)



杭瀬川 笠木南陸閘



大谷川 右岸樋管 ゲート脱落状況



大谷川 右岸樋管付近の浸水状況

2 課題

- ・点検時に異常が確認されなくとも、出水時に施設が破損するリスクは少なからず存在する
- ・このため出水時の不測の施設破損に対する対策が必要

3 対応・方向性（案）

- ・年点検の確実な実施を継続するとともに、出水時の効率的、効果的な巡視の方法を検討
- ・施設破損時に有効な応急対策工法の検討及び復旧資材の備蓄

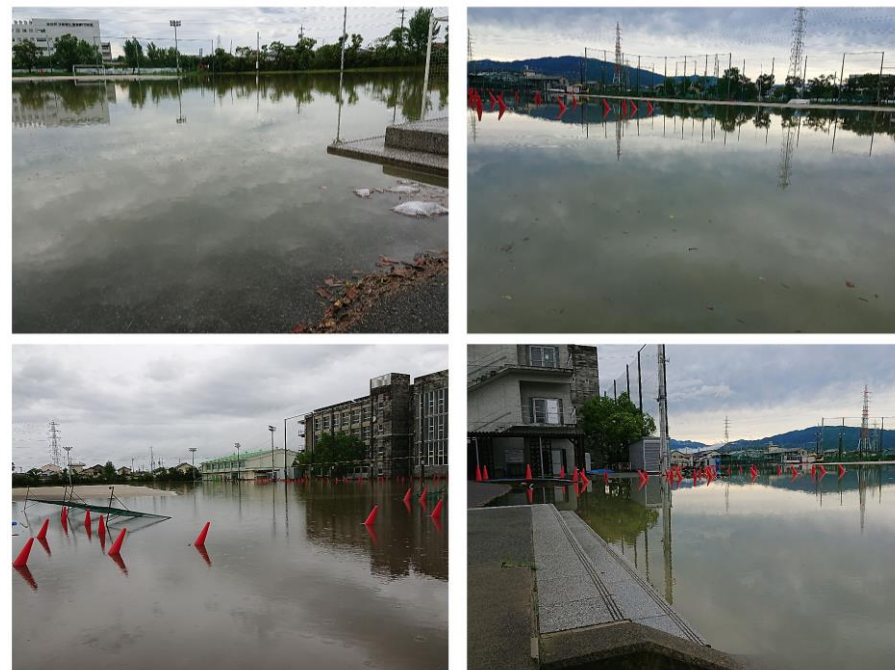
検証結果（施設の適切な維持管理・貯留施設の計画的な整備）

維持管理（加納川洪水調節池・雨水貯留施設）

県河川課

1 事象・分析

- ①加納川洪水調節池において、最大約14,700m³の洪水を貯留したことによる効果
→ 林町で約4cmの水位低下（再掲）
- ②水門川流域において、5箇所の学校・公園に流域貯留浸透施設を整備
- ③出水期前に各施設の定期点検を実施し、必要な維持作業を実施したことによる効果
→ オンサイトの貯留効果を発揮した



大垣北高校における校庭貯留（R6.8.31撮影）

2 課題

- ・民間開発に伴う貯留施設については、任意事項である場合が多いため、貯留施設数が伸び悩んでいる

3 対応・方向性（案）

- ・機能の確実な発揮のため、定期点検を確実に実施していく
- ・雨水貯留施設の整備について、民間施設への設置働きかけを継続し、公共施設の改築時などに整備を継続的に進めていく
- ・農地での貯留機能を向上させるため、「田んぼダム」普及に向けた導入マニュアルの作成

ソフト対策

県河川課

1 事象・分析

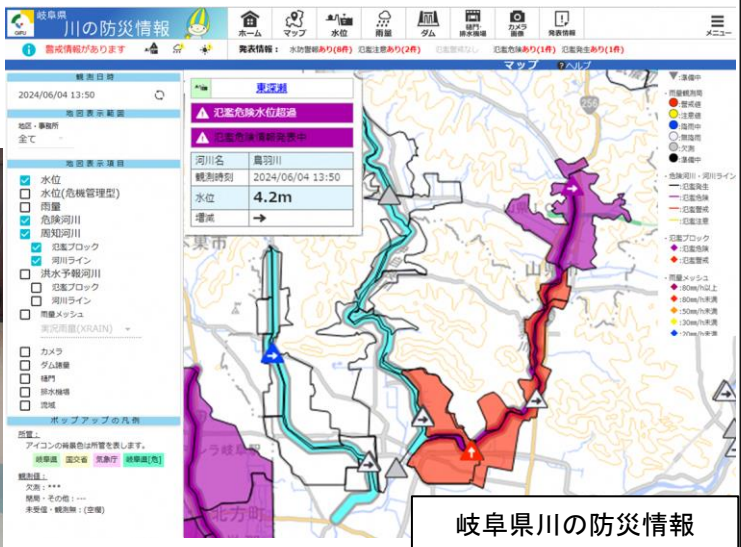
- ①市町村向け「岐阜県川の防災情報」の機能追加
(基準点の水位に応じた河川ライン及び氾濫ブロック図の着色)
- ②毎年度当初に県と市町との間で避難対象地区の情報を共有する体制整理票を整備・共有
- ③県防災アドバイザーチーム会議を通じ、市町村と県との情報共有、新任防災職員へのフォローアップ
- ④事務所長から首長へのホットラインにより、避難指示の発令等に関する助言を実施
- ⑤危機管理型水位計、簡易型カメラの増設による情報発信の充実
→今回の浸水被害箇所にて、リアルタイムで状況把握し、情報発信を実施



杭瀬川東川カメラ



7/23 防災アドバイザーチーム会議（神戸町）



岐阜県川の防災情報

2 課題

・慣れや危機感の低下などにより、河川管理者から自治体へのホットライン等の伝達が形骸化する可能性がある。

3 対応・方向性（案）

・確実な情報伝達・避難につながるよう、出水期前に毎年行う訓練を継続して取組の確実な継続

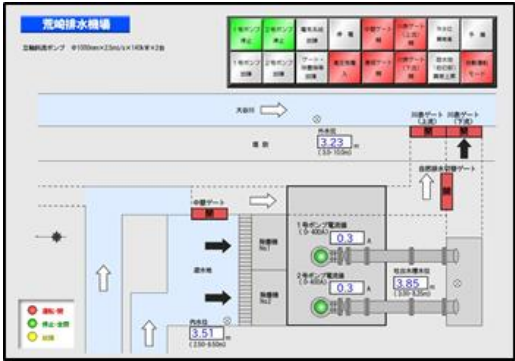
1 事象・分析

①ポンプ施設の稼働状況

- ・ 杭瀬川（神明他）区域に1施設（赤坂新田）
- ・ 水門川（八島町他）区域に2施設（水門川上流、大垣東北部）
- ・ 泥川（養老町室原他）区域に1施設（十六大野）
- ・ 大谷川（長松町他）区域に5施設（長松、新堀川、静里、荒崎、新荒崎）
→ 管理、操作とも適正に行われていた。

排水機場運転操作について

- ・ 排水機場の内外水位等の情報については、インターネット経由で確認できるようになっている。（右図参照）



クラウドによる監視画面

②ゲート施設の稼働状況

- ・ 杭瀬川から取水する入方用水の樋門を全閉（令和6年8月26日）

1 事象・分析

③その他（これまでの取組と効果）

- ・大垣市排水基本計画や大垣市第2次治水10か年計画（平成28年から令和7年）に基づき雨水対策を進めている。
- ・赤坂地区（杭瀬川第2排水区）においては、平成19年度に赤坂雨水調整池、平成23年度に赤坂中学校校庭貯留施設を整備。
- ・今回の豪雨では、赤坂雨水調整池で約800m³貯留しており、浸水被害が軽減された。



赤坂調整池

④被害状況

- 家屋被害：床上浸水15戸、床下浸水122戸
- 農作物被害なし

⑤避けるべき被害

- 家屋被害…床上・床下浸水被害の解消を目標

2 課 題

- ・ 今回の豪雨は、赤坂観測所において1時間最大68mmと現在の整備計画の目標である1時間最大56.9mmを大きく越えることから、現在の整備ではすべての浸水を解消することは困難。再度同等の降雨が発生した際に避けるべき被害を整理し、施設整備により対応する部分の方向性を示す必要がある。
- ・ 計画降雨に対する整備が完了している排水路・施設等についても、計画降雨以上の降雨の場合、浸水被害が発生するおそれがある。
- ・ 市内の多くの排水区で、流末が排水機場による強制排水であるため、外水位が極端に上昇した場合、内水排除が不可能になるおそれがある。
- ・ 排水路の能力不足により浸水被害が発生した可能性も考えられるため、検証が必要である。
- ・ 内水氾濫については避難情報の発令基準がない

3 対応・方向性（案）

【浸水発生区域での対応】

- ・ 計画降雨量の変更等を含め、流域治水の考え方に沿った大垣市排水基本計画の見直しを進める。
- ・ 今回の豪雨における浸水被害については、計画見直しと併せて検証を行い、改善策を検討する。
- ・ 次期10か年計画に位置付けた未整備路線について、河川改修とも連動し、計画的に整備を行う。
- ・ 国や県に災害対策用排水ポンプ車の出動を要請し、迅速な復旧活動を行う。
- ・ 浸水被害を早期把握するためにワンコイン浸水センサを増設する。
- ・ 避難情報の発令について、自治会と協議のうえ検討し、適切な対応を図る。

【その他の取組】

- ・ 雨水出水浸水想定区域の指定や内水ハザードマップの作成などの防災リスク情報の適切な提供を行い、被害軽減を図る。
- ・ 立地適正化計画の防災指針を作成し、市民に公表する。
- ・ 市民の方が必要に応じ、いつでも土嚢を持ち出せる土嚢ステーションの設置について検討する。

養老町

1 事象・分析

①泥川からの取水ゲート管理・操作状況
→ 管理、操作とも適正に行われていた。

②被害状況

- ・住宅被害なし
- ・農地冠水面積8.1ha（水稻）
（24時間以内に湛水解消）
- ・農業被害なし

③避けるべき被害

特に避けるべき被害なし

※農地、道路冠水は24時間以内に解消、人命にかかわる被害なし。



泥川取水ゲート



冠水状況（8/31正午頃）

2 対応・方向性（案）

【浸水発生区域での対応】

- ・他地域においては、泥川水門による一定の効果があつたものの、当町室原地内においては、浸水被害が発生していること、また、これまでも当町室原地内においては、今回以上の浸水被害が発生している経緯もあることから、水門閉門時にも強制排水するための排水機場整備の検討が必要である。
- ・室原地内設置の各ゲートについて地元と協議を行い、台風等の降雨が予想される場合等についてルールを定める。

【その他の取組】

- ・想定を上回る降雨に対しては、防災情報の適切な提供のほか、浸水が想定される居住地には事前に避難の声掛け、水防資機材の手配などソフト対策を推進。
- ・都市計画マスタープランの都市防災の方針を継続し、溢水の可能性のある土地は、引き続き農地として保全する。

垂井町

1 事象・分析

- ①取水ゲート管理による管理・操作状況
- ②泥川への排水ゲート管理・操作状況
→ 管理、操作とも適正に行われていた。
- ③被害状況
 - ・住宅被害なし
 - ・農地冠水面積74.4ha
(24時間以内に湛水解消)
 - ・水稻被害無し、大豆8ha

④避けるべき被害

特に避けるべき被害なし

※農地、道路冠水は24時間以内に解消、人命にかかわる被害なし
※大豆には被害があったが、もともと田である低いところを畑として利用しており、冠水しやすい構造であることは認識して作付け



冠水した田（栗原）



被害を受けた大豆

2 対応・方向性（案）

【浸水発生区域での対応】

- ・泥川水門による一定の効果はあったものの、浸水は発生しており、水門閉門時に強制排水するための排水機場整備の検討が必要である。

【その他の取組】

- ・雨水事業区域では雨水出水（内水）浸水想定区域図の作成を行っており、ホームページ等で公表することで、洪水ハザードマップの活用と併せてソフト対策を推進。
- ・作成した浸水想定区域図を基に、被害を軽減するための効率的なハード対策を検討。
- ・都市計画マスタープランの都市防災の方針を継続し、溢水の可能性のある土地は、引き続き農地として保全する。

神戸町

1 事象・分析

①柳瀬排水機場・平野井川排水機場の管理・稼働状況

→ 管理、操作とも適正に行われていた。

②被害状況 ・住宅被害なし

・農地冠水面積6.5ha（24時間以内に湛水解消）

・水稻被害無し

・野菜3ha

③避けるべき被害

特に避けるべき被害なし

※冠水による野菜被害は、もともと田である低いところを畑として利用しており、冠水しやすい構造であることを認識して作付け



野菜被害状況



柳瀬樋門（川表）

2 対応・方向性（案）

【浸水発生区域での対応】

- ・農業被害を未然に防止するため、作付個所や作物品種の選定の見直しを検討。

【その他の取組】

- ・雨水事業区域では最近の降雨傾向などをシミュレーションした内水浸水想定区域図を作成するなどして、効率的な災害対策計画を策定する。
- ・都市計画マスタープランの都市防災の方針を継続し、溢水の可能性のある土地は、引き続き農地として保全する。

池田町

1 事象・分析

①住宅街の雨水を側溝へ排水するポンプ施設稼働状況

②河川からの取水ゲート管理・操作状況

杭瀬川に設置されたゲート施設が3施設（排水施設：3箇所）

中川に設置されたゲート施設が1施設（取水施設1箇所）

東川に設置されたゲート施設が4施設（排水施設：3箇所、取水施設1箇所）

③貯水機能を有した施設状況（市橋地区南部公園）

→ 管理、操作とも適正に行われていた。

④被害状況

- ・家屋被害：床下浸水11戸、非住家の浸水9戸
- ・農地冠水面積19.7ha（24時間以内に湛水解消）
- ・大豆12.6ha

⑤避けるべき被害

・家屋被害

※生命の保護及び財産保護の観点から、住家、非住家の浸水を防止する必要がある

※農業被害については、大豆に被害はあったが、もともと田である低いところを畑として利用しており、

冠水しやすい構造であるが認識して作付けしている。



片山雨水ポンプ



赤坂市橋用水取水ゲート（中川）

2 課 題

- ・ 杭瀬川の河川改修の進捗
- ・ 避難経路が冠水し、スムーズに避難できないエリアが有り

3 対応・方向性（案）

【浸水発生区域での対応】

- ・ 生命の保護及び財産保護の観点から、下八幡、片山南、市橋地区の住家、非住家の浸水を防止する必要がある。
- ・ 取水ゲート操作対応のマニュアル化の検討
- ・ 各主体・各部局が流域治水に基づき、ハード・ソフトによる対策を実施。
- ・ 地元と水防団との更なる協力体制の構築、連携強化。

【その他の取組】

- ・ 防水対策として地元区、町民の必要に応じ、土嚢を提供する。
- ・ 都市計画マスタープランの都市防災の方針を継続し、溢水の可能性のある土地は、引き続き農地として保全する。