

「野洲川の取組方針（案）」

【説 明 資 料】

現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

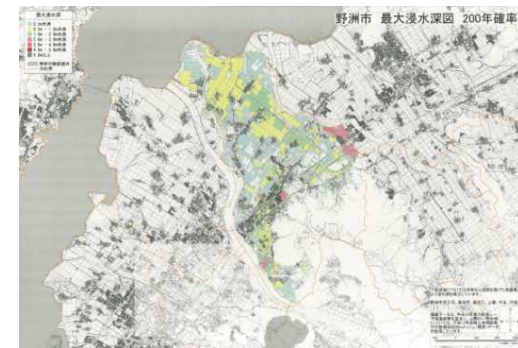
『想定される浸水リスクの周知』『避難勧告等の発令について』『避難場所、避難経路について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導体制について』『避難に関する啓発活動について』

現状

- ・野洲川において想定最大規模の外力による洪水浸水想定区域を公表している
- ・堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を琵琶湖河川事務所のHP等で公開している
- ・県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖)では計画規模の外力等による浸水想定区域を公表している
- ・滋賀県では内水シミュレーション結果を用いた「地先の安全度マップ」を公表している



野洲川氾濫シミュレーション結果(想定最大規模の外力)



地先の安全度マップ(野洲市)

課題分類

課題

A

- ・浸水エリアに関する情報の認識や周知が不足している
- ・県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖)における想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域が公表されていない

B

- ・県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖)における想定最大規模の外力を対象とした氾濫シミュレーションが公開されていない

現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難勧告等の発令について』『避難場所、避難経路について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導体制について』『避難に関する啓発活動について』

現状

- ・H13年度に公表した計画規模での浸水想定区域図等をもとに各市にてハザードマップを作成している
- ・ハザードマップを公表し避難場所を明記している
- ・野洲市と守山市では、互いに各市の避難場所へ避難することが可能となっている



守山市避難所マップ(中洲学区)

中洲小学校	585-2040	○△
中洲会館	585-2004	○△
野洲川歴史公園サッカー場	584-3366	○△
農村環境改善センター	585-1975	○△
農村多目的広場	585-1975	○△
埋蔵文化財センター	585-4397	○△
コミュニティセンターひょうす※1	589-4010	○△

※1…「コミュニティセンターひょうす」は野洲市の指定避難場所ですが、野洲川を渡るものが危険な場合は避難できます。

緊急連絡先	
名 称	電話番号
守山市役所	583-2525 (代表)
コミュニティ防災センター	585-3333
湖南広域消防局北消防署	584-2119
湖南広域消防局北消防署出張所	585-0119
守山警察署	583-0110
湖南広域消防局※2	552-1234
滋賀県防災危機管理局※2	524-1121 (代表)

※2…守山市外の施設

凡 例
 避難場所
 災害の状況によっては、使用出来ない可能性があるもので注意してください。

課題

D

- ・想定最大規模に対するハザードマップが作成されていない
- ・ハザードマップに避難経路が定められていない(草津市除く)
- ・まるごとまちごとハザードマップを実施していない

E

- ・浸水エリア内に避難場所が指定されており、代替場所が選定されていない
- ・避難場所が不足している地域がある
- ・浸水継続時間が4週間以上にも及ぶ地域の長期避難を考慮した計画がない

課題分類

現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難勧告等の発令について』『避難場所、避難経路について』『住民等への情報伝達体制や方法について』『避難誘導体制について』『避難に関する啓発活動について』

現状

- ・防災行政無線等が整備されている地域がある
- ・ケーブルテレビや防災メール、SNSでの情報発信をしている
- ・河川管理者によるCCTVカメラの映像(静止画)をHPで提供している

課題分類

課題

F

- ・防災情報が高齢者に伝わっていない
- ・WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報を入手するまでに至っていない
- ・住民の防災意識・知識が十分ではない
- ・広報車や屋外スピーカによる正確な情報伝達が難しい
- ・洪水時はアクセスが集中するため、HPが閲覧しにくくなる



野洲川ライブカメラ画像

「防災」をタップすると
右側の画面が表示される



画面には最寄りの
避難場所等が表示される



防災ARアプリ「みたちょ」(野洲市)

現状の取組状況

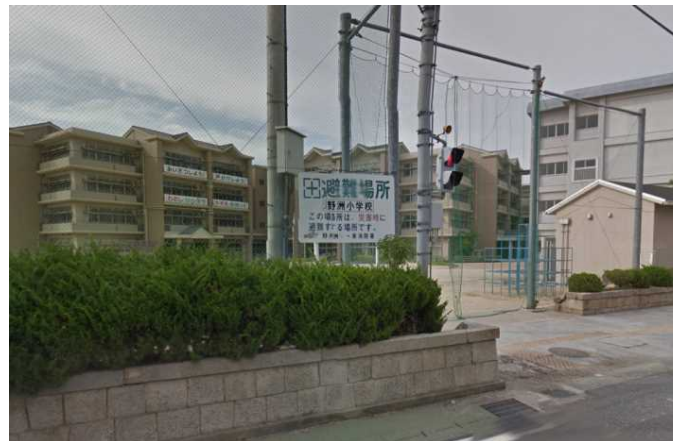
①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難勧告等の発令について』『避難場所、避難経路について』『住民等への情報伝達体制や方法について』

『避難誘導体制について』『避難に関する啓発活動について』

現状

- ・指定避難所の表示板を設置している
- ・避難行動要支援者名簿を作成している
- ・市職員、水防団員、消防団員、自主防災組織が連携して、危険な地域から安全な地域へ避難誘導を行う体制が整っている



避難所表示看板(野洲市・野洲小学校)

課題

課題分類

G

- ・高齢者に十分に配慮した避難計画となっていない
- ・避難行動要支援者の避難誘導体制が十分に確保されていない
- ・避難誘導マニュアルが作成されていない

現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『避難勧告等の発令について』『避難場所、避難経路について』『住民等への情報伝達体制や方法について』

『避難誘導体制について』『避難に関する啓発活動について』

現状

- ・出前講座、防災講話による啓発活動を実施している
- ・防災ハンドブックを配布している



出前講座



草津市 防災ハンドブック

課題分類

課題

H

- ・水害経験の無い世代の避難等に関する知識が十分でない
- ・野洲川の氾濫に対する危機意識をもった住民が少ない

現状の取組状況

②水防に関する事項

『水防体制』『河川水位等に係る情報の提供』

現状

- ・自主防災組織の立ち上げ補助、運営補助などを行っている
- ・防災組織の協議会を設置している
- ・自主防災組織への資機材の補助を行っている
- ・国と各市が共同で重要水防箇所の点検を行っている



野洲川水防演習



野洲川左岸13.2k付近
湖南市

洪水に対してリスクが高い
区間の共同点検

課題

課題分類

I ・水防技術の熟練者が少ない

J ・広域的な水防活動に必要な国、各市、水防団等の連携体制が十分ではない
・水防資機材の運搬道路が浸水する

K ・隣接市の重要水防箇所に関する情報・認識が十分でない

現状の取組状況

②水防に関する事項

『水防体制』『河川水位等に係る情報の提供』

現状

・基準地点等の観測箇所では水位計を設置し情報を公開している



スマートフォンでも閲覧可能

課題

課題分類

野洲川防災情報ポータルサイト <http://www.kkr.mlit.go.jp/biwako/bousai/portal.php>

L

・基準地点等の河川水位しか情報提供していない

現状の取組状況

③ 氾濫水の排水に関する事項

『氾濫水の排水について』

現状

- ・災害時には、国が排水ポンプ車を派遣し、復旧活動を支援する用意がある



近畿地方整備局で
排水ポンプ車を
35台保有

排水ポンプ車保有状況(近畿地整)

平成28年4月1日時点



【排水ポンプ車(琵琶湖河川事務所)】

1時間に30m³の水を排水する能力のポンプを搭載し、連続して23時間排水することが可能。



東日本大震災復旧支援(排水作業)
(H23.3~H23.5)

課題分類

課題

M

- ・氾濫発生後、速やかに被害状況の把握が出来ていない
- ・想定最大規模洪水における各市の浸水箇所に対する排水ポンプ車配置計画は作成していない

現状の取組状況

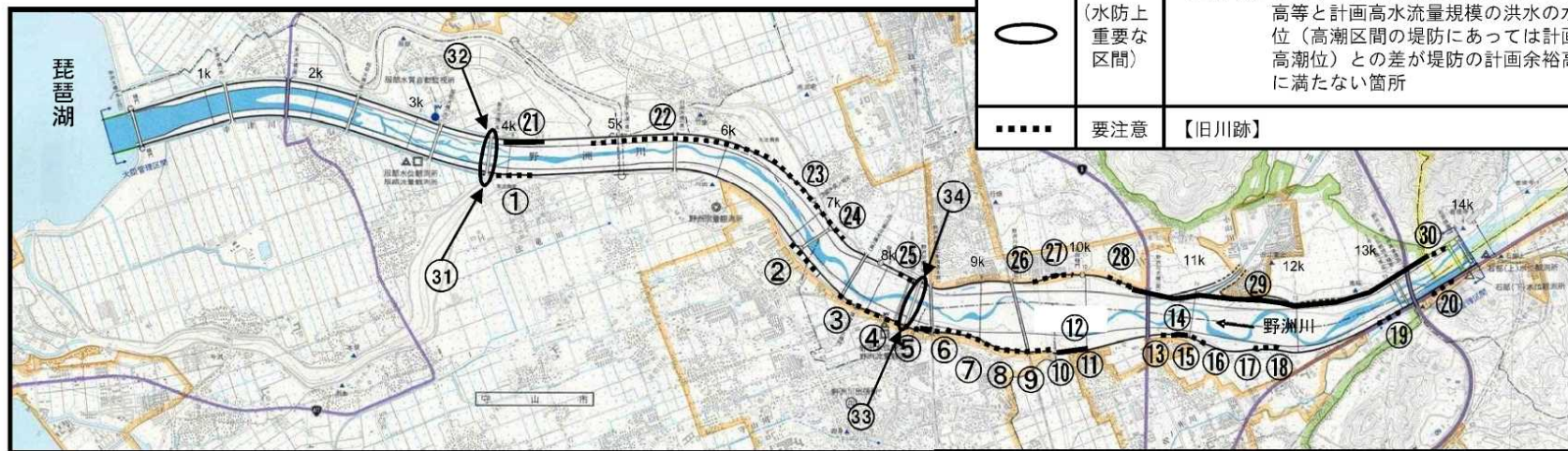
④河川管理施設の整備について

『堤防等河川管理施設の現状の整備状況』

現状

- ・現時点の堤防整備率は100%である
- ・浸透に対する堤防強化等の河川改修を実施している

野洲川における重要水防箇所



課題

課題分類

N

- ・浸透に対する堤防強化の未整備区間がある

O

- ・想定最大規模の洪水が発生すると堤防から越水が発生する

減災のための目標・取組

■平成32年までの5年間で達成すべき目標

大規模水害が起こりうること、また、琵琶湖水位の影響を受け浸水が長期に及ぶことを念頭に、「自ら行動し、地域の防災力を高め」、「社会経済被害を最小化」するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指す。

■目標達成に向けた取組の3本柱

上記目標の達成に向け、ハード対策(危機管理型ハード整備、洪水を安全に流すハード対策、水防拠点などの基盤整備等)に加え、野洲川において、以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

- ① 逃げ遅れをなくすための避難行動、長期的な避難のための取組
- ② 確実な避難時間の確保、浸水被害軽減のための水防活動の取組
- ③ 生活再建、社会経済活動を一刻も早く回復させるための復旧活動の取組

概ね5年で実施する取組

1) ハード対策

■洪水を河川内で安全に流す対策

課題対応 N

- ・野洲市南桜地区等の堤防強化

■避難行動、水防活動、復旧活動に資する基盤等の整備

■危機管理型ハード対策

課題対応 O

- ・堤防裏法尻の補強

課題対応 L、J

- ・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難勧告等の発令判断に活用するため簡易水位計・量水標を設置し情報共有
- ・水防団等の水防活動を支援するためCCTVカメラを設置し情報共有
- ・水防活動や応急復旧活動に資する水防拠点整備

2) ソフト対策

①逃げ遅れをなくすための避難行動、長期的な避難のための取組

■避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等

課題対応 C

- ・広域的な連携に資するタイムラインへの見直し
- ・避難のための時間を十分に確保した避難勧告を発令するためのタイムラインの検証と改善(活用訓練等の実施)
- ・上記タイムラインの作成支援

■ハザードマップの作成・周知等

課題対応 A、B、D、E、G

- ・県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖)における想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域の公表
- ・「地先の安全度マップ」の更新・公表
- ・県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖)における想定最大規模の外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表
- ・想定最大規模洪水の洪水浸水想定区域を考慮したハザードマップの更新(避難経路の追加等)および周知
- ・長期間に及ぶ浸水継続地域、野洲川上流や日野川等の氾濫も想定した広域的な避難計画の作成
- ・逃げ遅れをなくすため、高齢者及び避難行動要支援者の避難計画の作成
- ・避難誘導マニュアルの作成

■防災に関する啓発活動、水害(防災)教育の充実

課題対応 H

- ・防災に関する補助教材を活用した小中学校と連携した防災に関する出前講座の取組み
- ・「わが家の避難カード」の作成
- ・小学生等を中心とした避難経路の安全利用点検
- ・上記「わが家の避難カード」「避難経路の安全利用点検」の活動支援
- ・避難行動に資する「まるごとまちごとハザードマップ」の整備、計画作成等
- ・地域住民と連携したサイクリングによる避難経路・野洲川周辺の現地調査

■避難行動のための情報発信等

課題対応 F

- ・避難情報を各世帯へ確実に届けるため防災行政無線等の普及(無線のデジタル化等)
- ・避難情報を対象者へ確実に届けるためにケーブルテレビや防災メールへの登録、配信サービスやSNSの活用等

- ・防災対策や住民の避難行動の判断をより分かりやすくするため水位計やCCTVカメラの情報を提供(配信)
- ・道路付帯施設(照明柱等)への避難誘導表示の整備
- ・野洲川の防災情報を集約するためのポータルサイトの更新
- ・住民の避難行動を促すためプッシュ型の洪水予報等の情報発信のための整備
- ・洪水予報文の改良と運用

②確実な避難時間の確保、浸水被害軽減のための水防活動の取組

■水防体制の強化

課題対応 I、J

- ・水防団員や消防団員の募集の強化
- ・自主防災組織の活用、強化(組織の育成や立ち上げサポート等)
- ・水防技術に関する勉強会の実施
- ・ロールプレイング方式による情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化・確認(タイムラインの活用)
- ・市を超えた水防訓練の検討(広域避難計画の作成後に訓練を実施予定)
- ・防災組織の連絡が迅速かつ円滑に行えるMCA無線の整備

■水防活動支援のための情報公開、情報共有

課題対応 K

- ・重要水防箇所の情報共有と関係市による共同点検(国管理区間)
- ・重要水防箇所の情報共有と関係市による共同点検(県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖))

③生活再建、社会経済活動を一刻も早く回復させるための復旧活動の取組

■排水活動及び施設運用に関する取組

課題対応 M

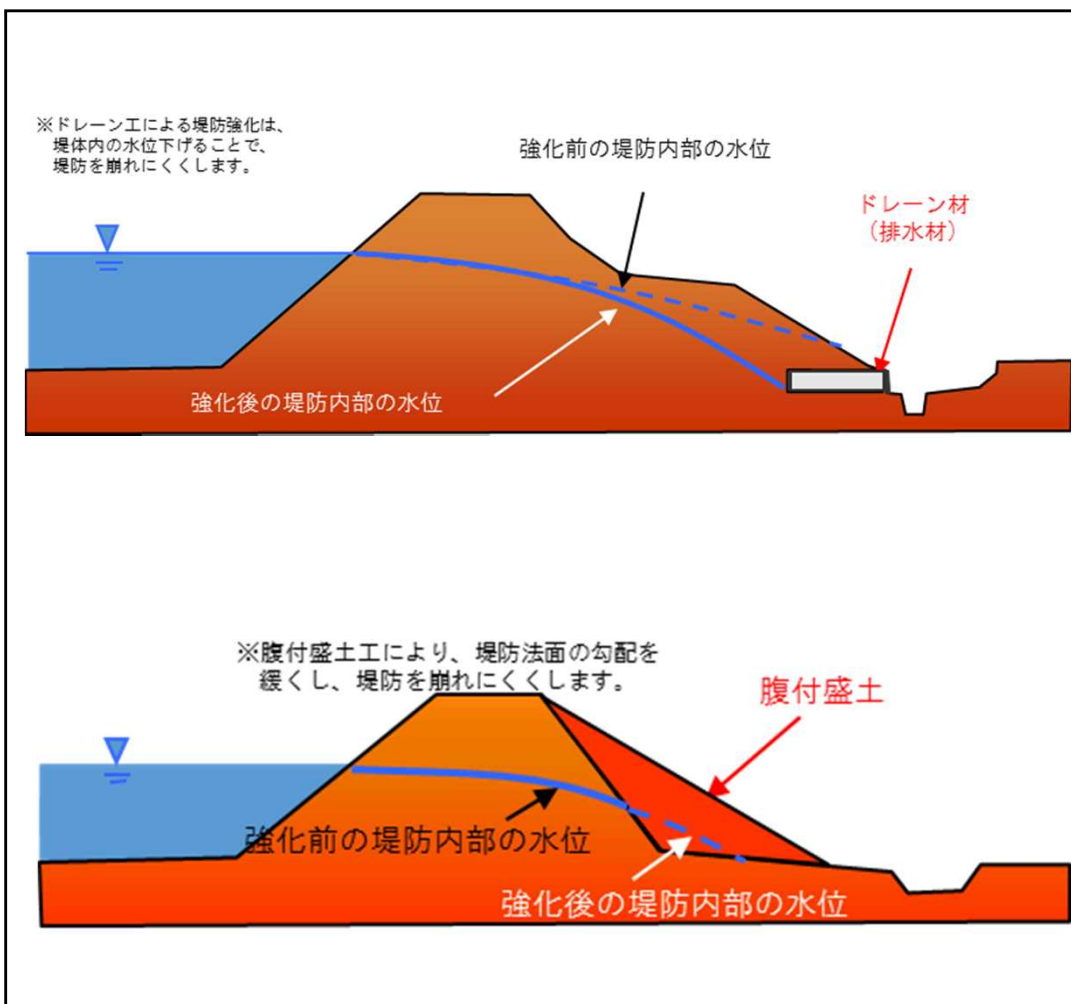
- ・野洲川に関する河川情報等の迅速な状況把握と関係機関への情報提供と共有
- ・緊急時に迅速かつ的確な対応を行うため大規模災害を想定した排水ポンプ車の最適配置計画の作成
- ・基地被災時を想定した衛星通信車や対策本部車を利用した訓練の実施
- ・浸水する緊急輸送道路の代替ルートの検討
- ・浸水が4週間以上に及ぶ湖岸地域の早期復旧に資する資機材の広域的な輸送計画の作成
- ・広域的に資材を運用するための調整の実施

- 野洲市南桜地区等の堤防強化
- 堤防裏法尻の補強

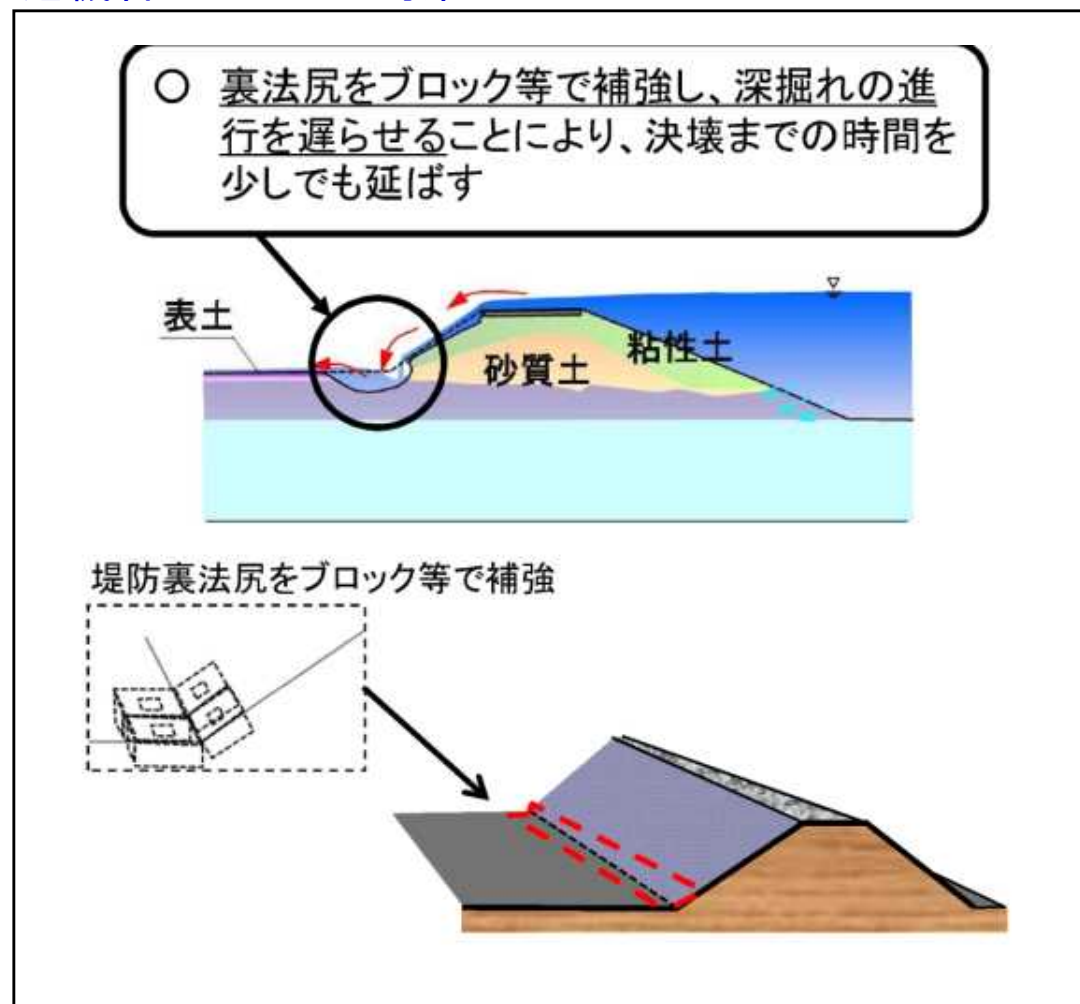
【H32年度：近畿地整】

【H32年度：近畿地整】

洪水を河川内で安全に流す対策



危機管理型ハード対策



ハード対策（避難行動、水防活動、復旧活動に資する基盤等の整備）

課題対応 **L** **J**

- 早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難勧告等の発令判断に活用するため簡易水位計・量水標を設置し情報共有 【引き続き実施：近畿地整】
- 水防団等の水防活動を支援するためCCTVカメラを設置し情報共有 【引き続き実施：近畿地整、滋賀県】
- 水防活動や応急復旧活動に資する水防拠点整備 【H32年度：近畿地整】



水防拠点整備イメージ



野洲川(南桜地区)CCTVカメラ設置状況・画像配信状況



簡易水位計



量水標



水位による避難行動が記載（黄色：避難準備、赤色：直ちに避難）

簡易量水標および説明看板
（草津市新南笠町）

- 広域的な連携に資するタイムラインへの見直し【H30年度：5市】
- 避難のための時間を十分に確保した避難勧告を発令するためのタイムラインの検証と改善(活用訓練等の実施)【H28年度から順次実施：5市】
- 上記タイムラインの作成支援【引き続き実施：近畿地整、気象台、滋賀県】

- ・避難勧告等の発令までにとるべき行動を、あらかじめ市と国が協力して整理・共有することを通じて、避難勧告の発令のタイミングや手順の理解を促進する。
- ・避難のための時間を十分に確保した避難勧告等が発令するため、今後の出水やタイムラインを活用した訓練等を踏まえて、タイムラインの検証と改善を図っていく。



道路の浸水状況（H25.9洪水 野洲駅前交差点等）



洪水時を想定した情報伝達訓練
（琵琶湖河川事務所）



避難訓練の様子（H25.9守山市）

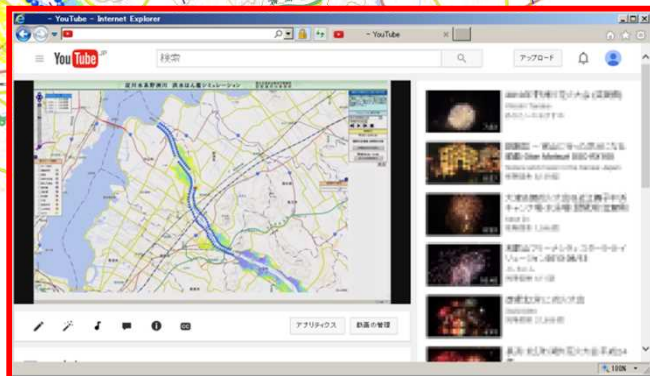
ソフト対策（ハザードマップの作成・周知等①）

- 県管理区間（野洲川上流、日野川、琵琶湖）における想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域の公表
【H29年度から順次実施：滋賀県】
- 「地先の安全度マップ」の更新・公表
【引き続き実施：滋賀県】
- 県管理区間（野洲川上流、日野川、琵琶湖）における想定最大規模の外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表
【H29年度から順次実施：滋賀県】

野洲川では、洪水浸水想定区域図の告示と同時に、各地点におけるはん濫シミュレーション結果を閲覧可能とする洪水氾濫表示システムを構築。シミュレーション動画はYouTubeで配信。



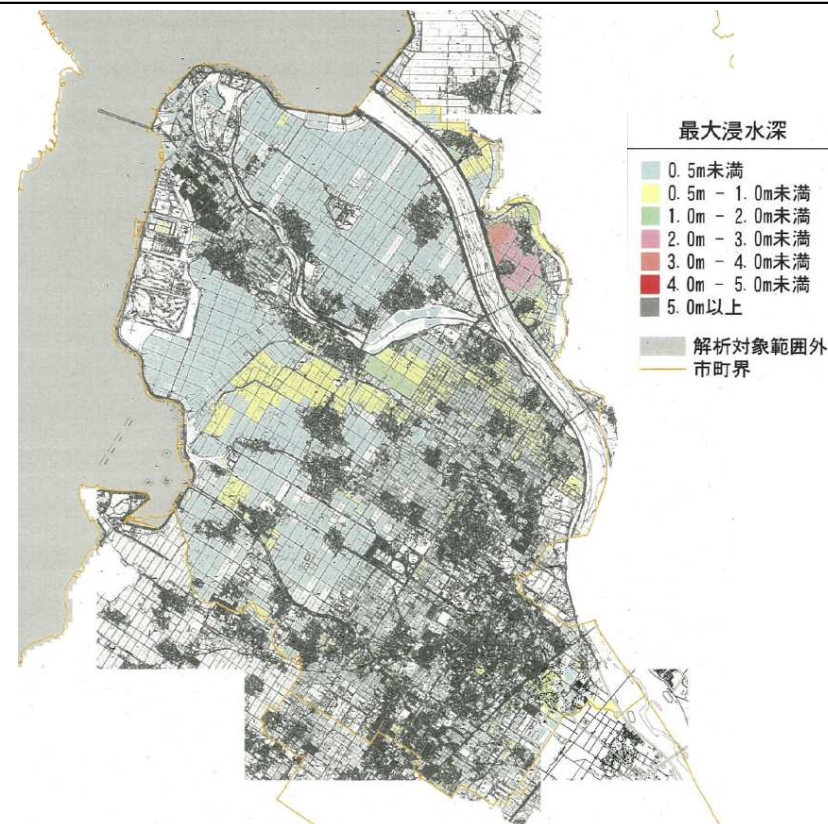
野洲川氾濫シミュレーションHP



YouTube配信イメージ

■地先の安全度マップとは

- ・大川だけでなく中小河川があふれた場合の浸水状況についても表現していることから、市町においては「浸水想定区域図」を補完する情報として活用。
- ・地先の安全度マップには、10年確率、100年確率、200年確率規模の洪水の浸水深図作成。

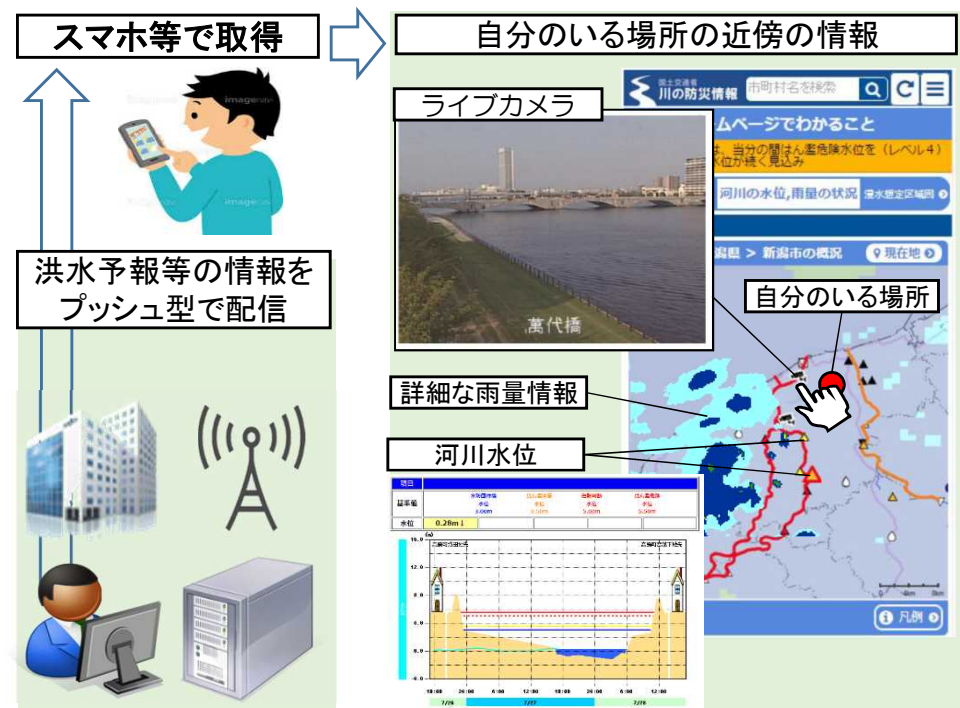


地先の安全度マップ（守山市最大浸水深図、200年確率） 16

- 避難情報を各世帯へ確実に届けるため防災行政無線等の普及（無線のデジタル化等）【引き続き実施:5市】
- 避難情報を対象者へ確実に届けるためにケーブルテレビや防災メールへの登録、配信サービスやSNSの活用等【H32年度:5市】
- 防災対策や住民の避難行動の判断をより分かりやすくするため水位計やCCTVカメラの情報を提供（配信）【引き続き実施:近畿地整、滋賀県】
- 道路付帯施設（照明柱等）への避難誘導表示の整備【H29年度から順次実施:近畿地整、滋賀県、5市】
- 野洲川の防災情報を集約するためのポータルサイトの更新【引き続き実施:近畿地整】
- 住民の避難行動を促すためプッシュ型の洪水予報等の情報発信のための整備【引き続き実施:近畿地整、滋賀県】
- 洪水予報文の改良と運用【H28年度:近畿地整、気象台】



道路付帯施設（照明柱等）への避難誘導表示イメージ
（北海道砂川市HPより）



プッシュ型の情報発信イメージ

- 水防団員や消防団員の募集の強化 【引き続き実施：5市】
- 自主防災組織の活用、強化（組織の育成や立ち上げサポート等） 【引き続き実施：5市】
- 水防技術に関する勉強会の実施 【H29年度から順次実施：5市】
- ロールプレイング方式による情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化・確認（タイムラインの活用） 【H29年度から順次実施：懇談会全体】
- 市を越えた水防訓練の検討（広域避難計画の作成後に訓練を実施予定） 【H28年度から順次実施：懇談会全体】
- 防災組織の連絡が迅速かつ円滑に行えるMCA無線の整備 【H28年度：草津市、守山市、栗東市、野洲市】



野洲川水防演習の実施状況



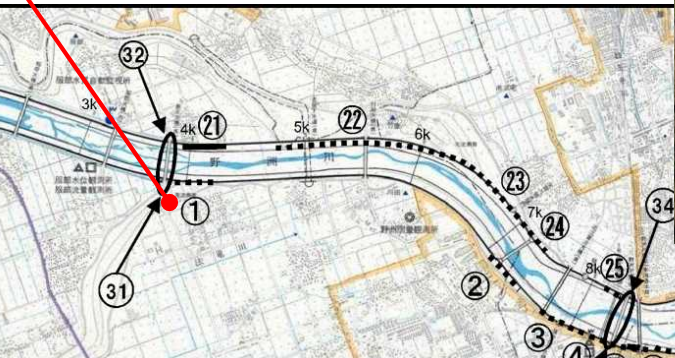
自衛隊による水防活動の協力

平成25年台風18号における桂川の水防活動

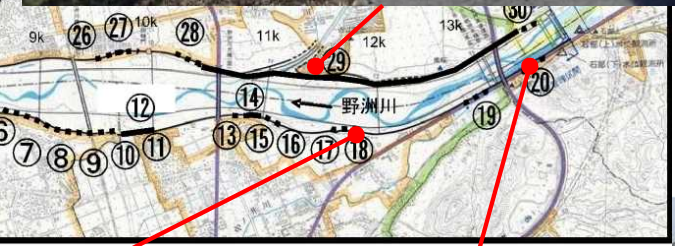
- 重要水防箇所の情報共有と関係市による共同点検の実施(国管理区間)
【引き続き実施: 近畿地整、守山市、栗東市、野洲市、湖南市】
- 重要水防箇所の情報共有と関係市による共同点検の実施(県管理区間(野洲川上流、日野川、琵琶湖))
【H29年度から順次実施: 滋賀県、5市】



日時: 平成28年1月5日(火)
場所: 野洲川右岸4.0k付近
対象: 守山市



日時: 平成28年1月25日(月)
場所: 野洲川右岸11.6k付近
対象: 野洲市



—	重要度B	【漏水】
○	(水防上重要な区間)	【すべり】
.....	要注意	【旧川跡】
		橋梁その他の河川横断構造物の桁下高等と計画高水流量規模の洪水の水位(高潮区間の堤防にあっては計画高潮位)との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所



日時: 平成28年1月6日(水)
場所: 野洲川左岸12.0k付近
対象: 栗東市



日時: 平成27年12月25日(金)
場所: 野洲川左岸13.2k付近
対象: 湖南市

ソフト対策（排水活動及び施設運用に関する取組）

○野洲川に関する河川情報等の迅速な状況把握と関係機関への情報提供と共有

【引き続き実施：近畿地整、滋賀県】

○緊急時に迅速かつ的確な対応を行うため大規模災害を想定した排水ポンプ車の最適配置計画の作成

【引き続き実施：近畿地整】

○基地被災時を想定した衛星通信車や対策本部車を利用した訓練の実施

【H29年度から順次実施：近畿地整、滋賀県、5市】

○浸水する緊急輸送道路の代替ルートの検討

【H32年度：近畿地整、滋賀県】

○浸水が4週間以上に及ぶ湖岸地域の早期復旧に資する資機材の広域的な輸送計画の作成

【H32年度：近畿地整、滋賀県、5市】

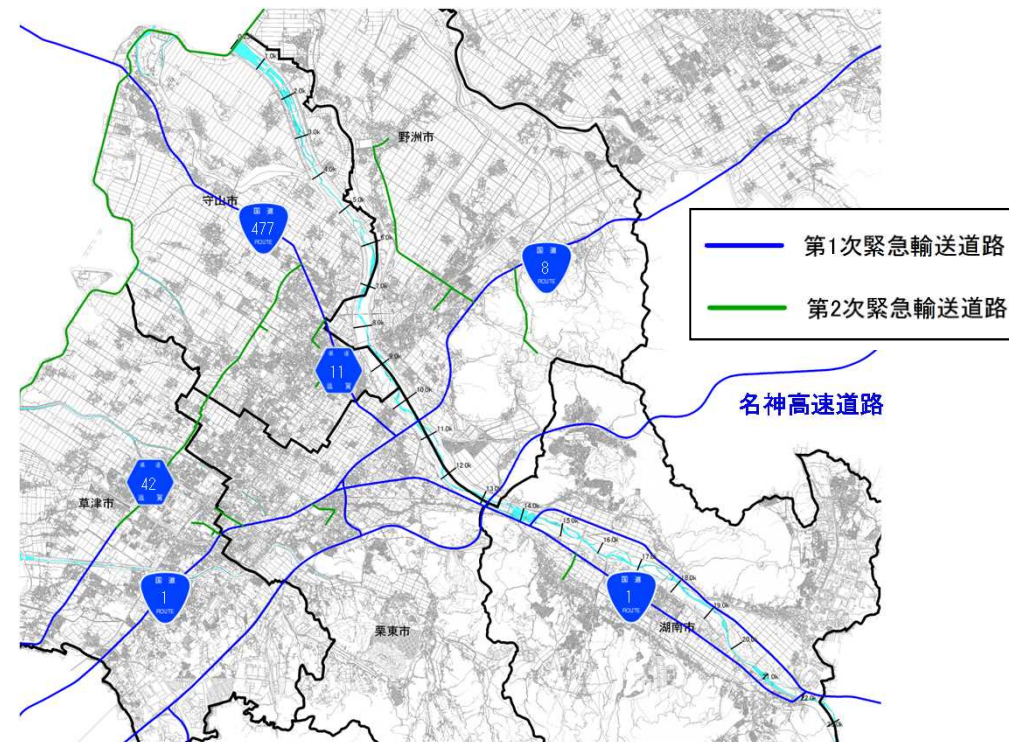
○広域的に資材を運用するための調整の実施

【H28年度から実施：近畿地整、滋賀県、5市】



対策本部車

衛星通信車



現状の野洲川下流域の緊急輸送道路網

フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針については、本懇談会の構成員の追加も含めた検討を行い、取組方針の見直しを実施する。

各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映するなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本懇談会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。

目標設定 取組方針決定

平成28年度

- ・進捗報告
- ・習熟状況報告
- ・問題点提示

報告

提案

- ・進捗見直し
- ・情報共有
- ・取組方針の見直し

目標達成への取組

フォローアップ〔毎年出水期前〕

- ・進捗確認
- ・取組方針の見直し
- ・習熟・改善を図る等の継続的なフォローアップ

取組達成

「自ら行動し、
地域の防災力を高め」、
「社会経済被害を
最小化」する

平成32年度

野洲川地域安全懇談会