

「流域治水、防災・減災が主流となる社会」（水防災意識社会の概念も含む）に基づく

九頭竜川・北川の取組方針

【第4版】

令和3年6月4日

九頭竜川・北川大規模氾濫減災協議会

[福井市、あわら市、坂井市、小浜市、永平寺町、若狭町
福井県、福井地方気象台、国土交通省近畿地方整備局]

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長時間の浸水が発生した。また、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

このようなことから、国土交通大臣から社会资本整備審議会会長に対して「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方にについて～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申された。

国土交通省では、この答申を踏まえ、「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市町村（109 水系、730 市町村）において、水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して減災のための目標を共有し、令和 2 年度を目処にハード・ソフト対策を一體的・計画的に推進することとした。

九頭竜川・北川では、この「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、地域住民の安全安心を担う沿川 4 市 2 町（福井市、あわら市、坂井市、小浜市、永平寺町、若狭町）、福井県、福井地方気象台、近畿地方整備局で構成される「九頭竜川・北川減災対策協議会」を平成 28 年 3 月 24 日に設立した。

本協議会では、比較的近年、県庁所在地を含む地域で大規模な被害を発生させた平成 16 年 7 月の福井豪雨、平成 25 年 9 月の台風 18 号など過去の災害の教訓を踏まえ、主な課題を抽出し、「逃がす・防ぐ・復旧する」ことに主眼をおいた目標を設定のうえ取組方針を策定した。また、前述の災害が比較的近年と言え、若い世代を中心に記憶から薄れている現状を鑑み、『次世代に「水害に強い地域」と水防災意識を「継承」する』ことも目標に位置づけた。

主な取組の具体的な内容としては、以下のとおりとりまとめた。

- ・ソフト対策では、下記の取り組み等を展開することにより、各家庭の取り組みから関係機関(協議会)までが「水防災意識社会の再構築」に向けた減災対策を醸成する。

「逃がす」取り組み：避難情報が対象者に着実に届くようにケーブルテレビや防災メールの導入など。

住民の防災意識・知識の向上を図るため、防災に関する補助教材を活用し、学校などを対象とした出前講座の実施など。

避難のための時間を十分に確保した避難勧告等の発令を可能とするようタイムラインの作成・訓練などを協議会構成員全体で連携して実施など。

「防ぐ」取り組み：水防団や消防団、自主防災組織等の協力・連携強化のため、市町を越えた広域水防訓練の検討等。

「復旧する」取り組み：ボランティアの効率的な活動を支援するため、協議会全体で「福井県社会貢献活動支援ネット」システムを非常時に協議会構成員全体で活用できるよう拡充を検討等。

そして、これらの取り組みを着実に進めて、次世代へ『継承』していくために、小学生を対象とした「わが家の防災コンテスト」などの参加型の防災啓発活動等をさらに進め、福井県内の小学生の参加者数が増加するよう、域内全教育委員会に積極的に働きかけていることとしている。

本協議会において平成28年からの5年間で「水防災意識社会 再構築ビジョン」の取組を推進し、水防災意識社会の実現に向け、令和2年度を目標として、円滑かつ迅速な避難・被害軽減のための取り組み等について「緊急行動計画」として取りまとめ着実に推進してきた。このうち、危機管理型ハード対策については、令和2年度までに完了した。

令和3年度より、水防災意識社会の再構築を一步進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、流域治水への転換を推進し、防災・減災が主流となる社会を目指し、「水防災意識社会の再構築」から「流域治水、防災・減災が主流となる社会」（水防災意識社会の概念も含む）との方針とし、目標を「緊急行動計画」から「流域治水プロジェクト」とした。

また、緊急行動計画に含まれていた「避難・水防対策と危機管理型ハード対策等」は「避難・水防対策」として地域の取組方針を作成するとともに、現在、進められている「流域治水プロジェクト」に位置付けることで、あらゆる関係者との密接な連携体制のもと、引き続き、大規模氾濫減災協議会において、避難・水防対策の取組を継続的に推進していくこととし、当該取組方針を令和3年6月に見直した。

今後、本協議会は、毎年出水期前に開催して、取組の進捗状況を確認とともに、必要に応じて取組方針を見直していく。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、本取組方針は、本協議会規約第5条に基づき作成した。

※本取組方針は、九頭竜川・北川直轄管理区間を対象としたものである。

1. 本協議会の構成員

本協議会の参加機関及び構成メンバーは以下のとおりである。

参 加 機 閣	構成メンバー
福井市	市長
あわら市	市長
坂井市	市長
小浜市	市長
永平寺町	町長
若狭町	町長
福井県	土木部長
気象庁	福井地方気象台長
近畿地方整備局	福井河川国道事務所長
"	九頭竜川ダム統合管理事務所長
(オブザーバー)	
電源開発株式会社	九頭竜電力所長
北陸電力株式会社	大野水力センター所長
中部運輸局	鉄道部安全指導課長
西日本旅客鉄道株式会社	金沢支社安全推進室長
えちぜん鉄道株式会社	代表取締役社長
福井鉄道株式会社	代表取締役社長

2. 九頭竜川・北川の概要と主な課題

(1) 九頭竜川の概要

九頭竜川は、その源を福井県と岐阜県の県境の油坂峠（標高 717m）に発し、石徹白川、打波川等の支川を合わせ、大野盆地に入り真名川等の支川を合わせ、福井平野（越前平野）に出て福井市街地を貫流し日野川と合流、その後は流れを北に変え日本海に注ぐ、幹川流路延長 116km、流域面積 2,930km² の一級河川である。

平成 16 年 7 月に発生した福井豪雨では、足羽川左岸 4.6k 付近で堤防が越水等により決壊し、福井市街地に浸水戸数約 14,000 戸という甚大な被害をもたらした。

また、降雨が激しかった足羽川（福井県管理）上流部においても、沿川地域で浸水被害や土石流等により家屋等に甚大な被害が生じた。

(2) 北川の概要

北川は、その源を滋賀県と福井県との境をなす野坂山地の三十三間山（標高 842m）付近に発し、三重嶽、武奈ヶ岳にさえぎられた滋賀県高島市の山間部を南流し、県境付近において左支川の寒風川を合わせ、流路を北西に転じ、若狭町にて右支川鳥羽川を、さらに小浜市にて右支川野木川と左支川遠敷川を合わせ日本海に注ぐ幹川流路延長 30.3km、流域面積 210.2km² の一級河川である。

平成 25 年 9 月に福井県嶺南地方を中心に記録的な豪雨をもたらした台風 18 号により、野木川（福井県管理）の堤防決壊などにより小浜市、若狭町で浸水戸数約 120 戸の大きな被害が生じた。

(3) 主な課題

平成 16 年 7 月の福井豪雨、平成 25 年 9 月の台風 18 号など過去の災害の教訓から、主な課題は以下の通りである。

「逃がす」

○福井豪雨では、広報車からの避難情報の放送が豪雨の音で聞こえにくかったことや、住民の防災意識・知識が十分でなかったなどの理由により避難率が 5% にとどまっており、足羽川が決壊した箇所では、避難指示後のわずか 1 時間で決壊した。台風 18 号においては、約 2 割の人が避難勧告の情報に気づかなかつたこと等、水害に対する避難行動等への準備が不足していた。

「防ぐ」

○自主防災組織や消防団等の協力・連携が十分でなかつたり、水防資機材の確

認など円滑な水防活動を実施するための事前の準備も不十分だった。

「復旧する」

○氾濫発生後の速やかな被害状況の把握、情報の共有やボランティア活動等、支援活動の復旧活動を進めるための情報共有やコーディネートを行う必要があった。

以上の3つの課題を踏まえ、九頭竜川・北川の大規模水害に備えて「逃がす・防ぐ・復旧する」に対する具体的取組を実施することにより、「流域治水、防災・減災が主流となる社会」（水防災意識社会の概念も含む）を目指すものである。

3. 現状の取組状況

平成16年の福井豪雨や平成25年台風18号による浸水被害において、避難勧告・避難指示に関する避難率や発表時期、防災組織の協力・連携体制の重要性、及び水防資機材の確認状況、水防活動の事前準備など、これまでの水害対策に課題があることが確認された。

本協議会では、このような認識のもと、参加機関における洪水時の情報伝達や水防に関する事項等について現状及び課題を抽出し、引き続き、避難・水防対策の取組を継続的に推進すべき目標を掲げて、参加機関が連携して取り組んでいく内容を以下のとおりに取りまとめた。

参加機関が現在実施している「避難・水防対策」に係る取組と課題は、以下のとおりである。

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項目	○現状と ●課題
想定される浸水リスクの周知	○九頭竜川及び北川において計画規模の外力による浸水想定区域図を公表している ○堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を福井河川国道事務所のHP等で公開している ○計画規模を超える洪水が発生した場合の浸水エリアの周知を行った

項目	○現状と●課題
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> ○想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーションが公開している ○ダム下流部の水害リスク図を公表している
避難勧告等の発令について	<ul style="list-style-type: none"> ○緊急時に、福井河川国道事務所長と首長とのホットラインによる情報の共有ができる ○講習会等を実施し、避難確保計画やマイ・タイムラインの作成を推進している
	<ul style="list-style-type: none"> ●避難勧告が夜間の場合、避難時の災害や事故等が懸念される
	<ul style="list-style-type: none"> ●空振りの避難勧告が多発した場合に信憑性が薄れて避難率の低下が懸念される
	<ul style="list-style-type: none"> ●防災対応に必要な複数の機関からなるタイムラインは作成されておらず、防災機関の対応のばらつきが懸念される
	<ul style="list-style-type: none"> ●市町が避難情報の発令を判断するため必要となる情報や伝達されるタイミング、情報と避難情報発令関係が明確になっていない
避難場所、避難経路について	<ul style="list-style-type: none"> ○H14年度に公表された計画規模での浸水想定区域図をもとに各自治体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・避難経路も明記している ○想定最大外力を対象とした浸水想定区域の変更に伴うハザードマップ更新
	<ul style="list-style-type: none"> ●浸水エリア内に避難場所や避難経路が指定されている

項目	○現状と●課題	
住民等への情報伝達体制や方法について	<ul style="list-style-type: none"> ○防災行政無線を整備してきている ○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 ○CCTVカメラの映像(静止画)をHPで提供している ○防災に関する出前講座や講習会等の実施している ○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している 	
避難誘導体制について	<ul style="list-style-type: none"> ●住民に対し切迫感が伝わっていない ●住民の防災意識・知識が十分ではなかった 	F
避難に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> ○指定避難所の表示板を設置している ○避難情報の早期発令を行っている ○避難行動要支援者名簿を作成している ○高齢者の避難行動の理解促進のための地域包括支援センター・ケアマネジャーとの連携を進めている <ul style="list-style-type: none"> ●高齢者に配慮した避難計画となっていない ●夜間などの避難勧告発令時期のタイミングが難しい ●避難行動要支援者の避難誘導体制が確保されていない 	G

項目	○現状と●課題
避難に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> ●水害経験の無い世代への水防災意識の伝承が十分でない ●平成16年7月の福井豪雨では、避難率が5%にとどまり、住民の防災意識・知識が十分でなかった。 ●避難情報やハザードマップ等のリスク情報に対する住民の理解が十分でなく、避難行動につながっていない。 ●ダムや堤防等の施設に係る機能や効果が住民に十分理解されていない

② 水防に関する事項

項目	○現状と●課題
水防体制	<ul style="list-style-type: none"> ○自主防災組織の立ち上げ補助や育成を行っている ○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 ○国と関連自治体が共同で重要水防箇所の点検を行っている
	<ul style="list-style-type: none"> ●水防団構成員の高齢化が顕著である ●自主防災組織の組織率が低下している
	<ul style="list-style-type: none"> ●水防団の連絡体制の不備により出動・初動体制が混乱している
河川水位等に係る情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> ●担当エリアに隣接する地区との重要水防箇所に関する情報・認識が十分でない
	<ul style="list-style-type: none"> ○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 ○基準地点等以外にも河川水位、CCTV 映像情報提供を行っている。

③ 氷濁水の排水に関する事項

項目	○現状と●課題
氷濁水の排水について	<ul style="list-style-type: none"> ○災害時、国より排水ポンプ車を派遣し、排水活動を支援している ○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を行っている ○排水ポンプ車の最適配置計画案を策定し、訓練を実施し、被災時の備えを整えている ○各市町において、「福井県社会貢献活動支援ネットシステム」の活用が進められている
	<p>●ボランティア活動等の支援活動の効率的な運用（活用）が出来ていない</p> <p>M</p>

5. 継続的に推進すべき目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施することで、参加機関が連携して継続的に推進すべき目標を以下のとおりとした。

【継続的に推進すべき目標】

平成16年7月の福井豪雨や平成25年9月の台風18号の教訓を踏まえ、九頭竜川・北川の大規模水害に備えて「逃がす・防ぐ・復旧する」ことに取り組み、次世代に「水害に強い地域」と水防災意識を「継承」する。

【目標達成に向けた3本柱】

上記目標の達成に向け、九頭竜川や北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. 逃げ遅れをなくす的確な避難行動のための取り組み
2. 泛濫時に人命と財産を守る水防活動の強化
3. 一刻も早く災害から復旧するための取り組み

6. 継続的に推進すべき取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「流域治水、防災・減災が主流となる社会」（水防災意識社会の概念も含む）を目的に、各構成員参加機関が継続的に取り組む「避難・水防対策」の内容は次のとおりである。

【ソフト対策の主な取組】

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

① 逃げ遅れをなくす的確な避難行動のための取り組み

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
a. 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	C		
a 1. 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成促進		引き続き実施	6市町
a 2. 関係者の役割分担をより明確にしたタイムラインの改良		引き続き実施	6市町
a 3. 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）		引き続き実施	6市町
a 4. ダム下流河川の避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成		引き続き実施	2市町
a 5. 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、福井県

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
b. 避難場所、避難経路について b 1. ハザードマップの更新・周知 b 2. 市町を越えた広域避難計画の検討	D, E	引き続き実施 引き続き実施	6市町 6市町
c. 避難誘導体制について c 1. 災害時における逃げ遅れをなくすため、避難行動要支援者の個別避難計画の作成及び避難訓練の実施 c 2. 災害時における逃げ遅れをなくすため、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び避難訓練の実施	G	引き続き実施 引き続き実施	6市町 6市町
d. 防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充 d 1. 「わが家の防災コンテスト」などの参加型の防災啓発活動をさらに進めるため、福井県内の小学生の参加者数が増加するよう、域内全教育委員会に積極的に働きかける d 2. 防災に関する補助教材を活用した小中学校等と連携した防災に関する出前講座の取組み	H	引き続き実施 引き続き実施	協議会全体 協議会全体

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
d 3. 高齢者の避難行動の理解促進のための地域包括支援センタ・ケアマネジャーとの連携	H	引き続き実施	6市町
d 4. 指定避難所等までの避難ルートを示した避難マップ（マイ防災マップ）の作成促進		引き続き実施	6市町
d 5. 住民一人一人の避難計画（マイタイムライン）の作成促進		引き続き実施	6市町
d 6. 応急的な避難場所確保の必要性について検討		引き続き実施	6市町
d 7. 河川改修やダムの整備効果の情報提供		引き続き実施	近畿地整、福井県
e. 避難行動のための情報発信等	F		
e 1. 河川水位情報等、住民の避難行動に繋がる情報提供による避難体系の確立		令和3年度より実施	協議会全体

② 水害時に人命と財産を守る水防活動の強化

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
f. 水防体制の強化	J, I, K	引き続き 毎年実施	協議会全体
f 1. 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も検討)		引き続き実施	協議会全体
f 2. 市町を越えた水防訓練の検討 (「市町を越えた広域避難計画の作成後に訓練を実施予定)		引き続き実施	6市町
f 3. 水防資機材の備蓄等の着実な確認		引き続き 毎年実施	6市町
f 4. 水防団員や消防団員の募集の強化		引き続き実施	6市町
f 5. 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	6市町
f 6. 重要水防箇所の情報共有と関係市町による共同点検の実施 (国管理区間)		引き続き実施 毎年実施	近畿地整、 6市町

③ 一刻も早く災害から復旧するための取り組み

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
g. 排水活動及び施設運用、ボランティア活動等の強化に関する取組	M		
g 1. 九頭竜川・北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、福井県
g 2. 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		引き続き 毎年実施	近畿地整
g 3. ボランティアの効率的な活動を支援するため「福井県社会貢献活動支援ネットシステム」を活用できるよう拡充を検討		引き続き実施	6市町

フォローアップ

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こと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、本協議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。