

減災のための目標(案)について

【木曽川上流】

平成28年5月

木曽川上流河川事務所

木曽川流域の概要

木曽川流域内は、高速道路及び主要国道、新幹線等の交通機関の拠点を抱え、国土の東西を結ぶ交通の要衝となっています。

想定浸水区域内には人口及び資産が集中しており、治水上極めて重要な地域となっています。

●流域面積：9,100km²

全国第5位

木曽川：5,275km²
長良川：1,985km²
揖斐川：1,840km²

●幹川流路延長：516km

全国第7位(木曽川)

木曽川：229km
長良川：166km
揖斐川：121km

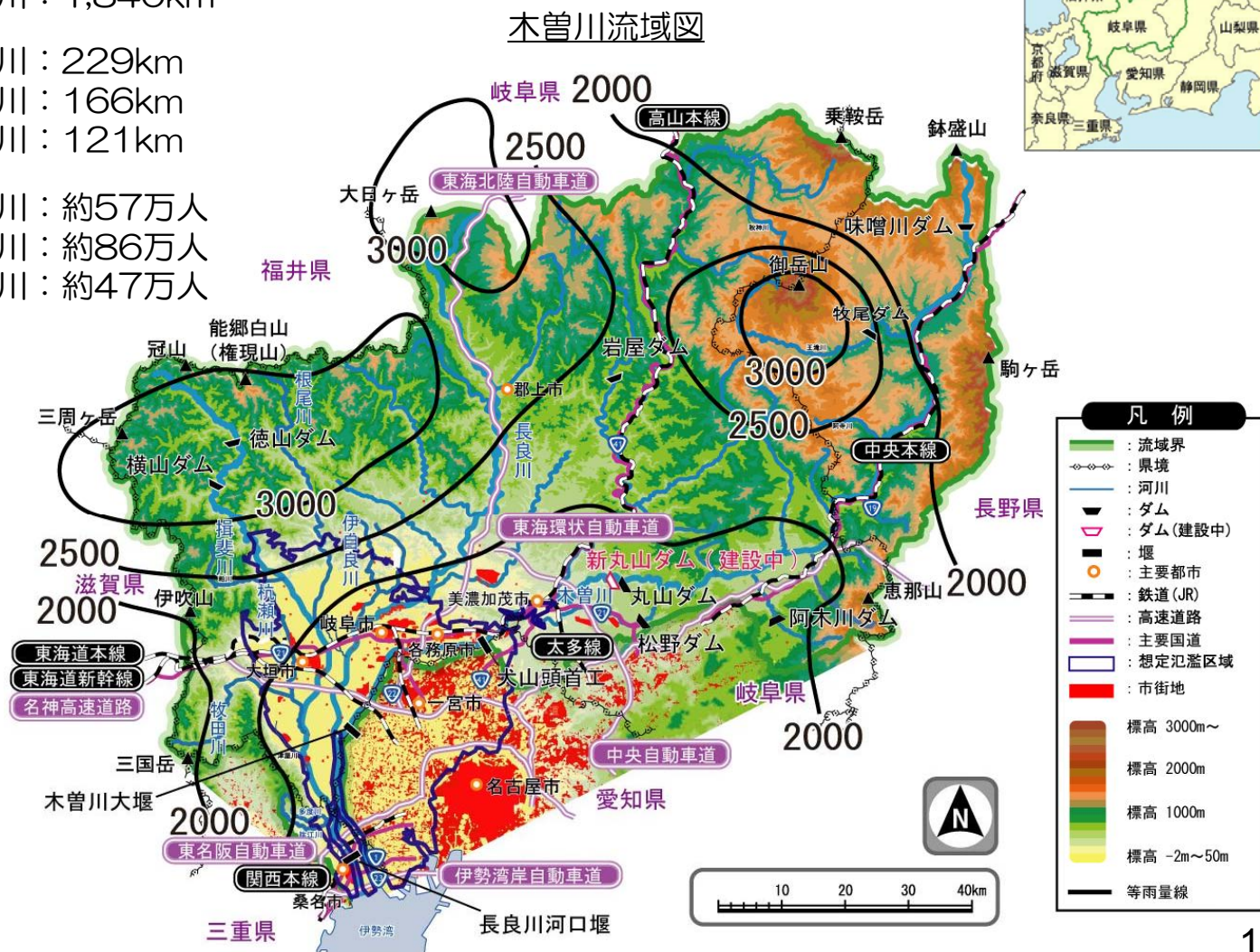
●流域内人口：約190万人

全国第9位

※想定氾濫区域内人口約260万人

木曽川：約57万人
長良川：約86万人
揖斐川：約47万人

●流域内市町村：27市24町4村



過去の主な水害

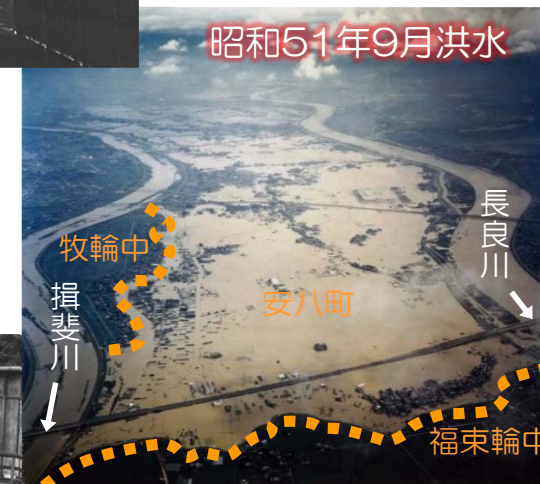
年月	気象要因	被害状況
昭和13年7月	前線	台風と梅雨前線により木曾三川で洪水、特に木曾川で甚大な被害発生
昭和27年6月	台風2号	ダイナ台風による洪水で、海津郡を中心に被害発生
昭和28年9月	台風13号	台風13号近畿・東海地方直撃、伊勢湾沿岸に高潮被害
昭和34年8月	台風7号	揖斐川支川牧田川の根古地地先決壊
昭和34年9月	台風15号	伊勢湾台風（台風15号）による高潮や洪水で、各地で甚大な被害発生 揖斐川支川牧田川の根古地地先で再び決壊
昭和35年8月	台風11号 台風12号	長良川上流の芥見で決壊
昭和36年6月	前線	長良川上流の芥見で再び決壊
昭和36年9月	台風18号	第二室戸台風による被害
昭和40年9月	台風23号 台風24号	徳山白谷・根尾白谷の大崩落
昭和47年7月	梅雨前線	東濃地方の木曾川各支川洪水
昭和49年7月	前線	低気圧の通過に伴う大雨により揖斐川下流部で内水被害発生
昭和50年8月	台風6号	揖斐川上流各地で山崩れ、土石流発生
昭和51年9月	台風17号	台風17号と前線の影響により、長良川安八町大森地先及び支川伊自良川で決壊
昭和58年9月	台風10号 前線	台風10号と秋雨前線の影響により大雨、木曾川美濃加茂市、坂祝町及びび可児市等で越水
平成2年9月	台風19号	牧田川で背割堤が決壊
平成12年9月	台風14号	東海地方で記録的な大雨
平成14年7月	台風6号	揖斐川の出水
平成16年10月	台風23号	長良川上流、大谷川で氾濫



旧長島町（現桑名市）の浸水状況



美濃加茂市街の浸水状況



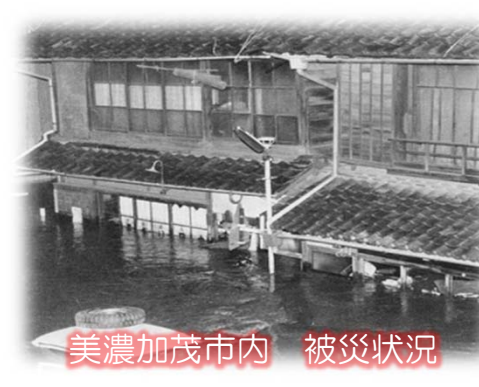
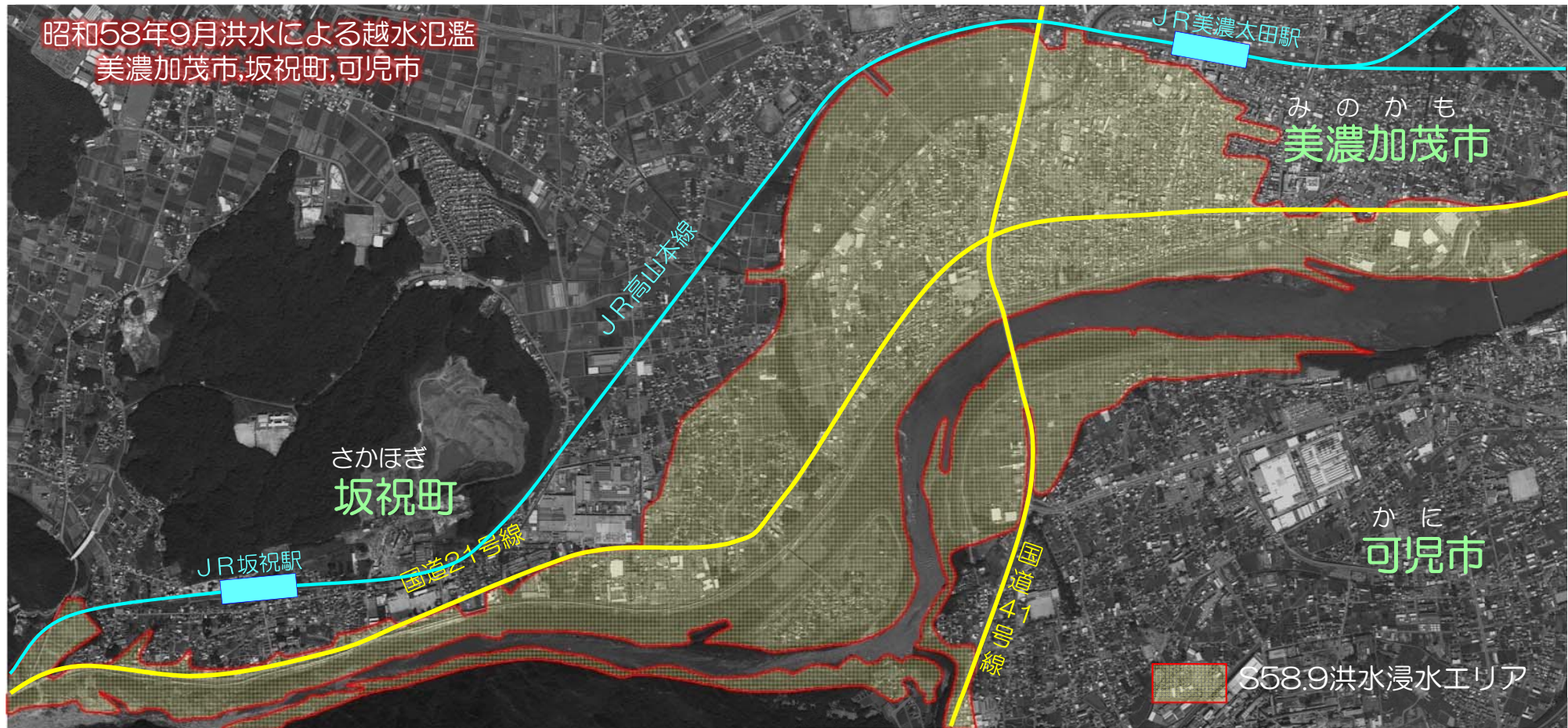
長良川右岸浸水状況



長良橋上流の出水状況

木曽川 昭和58年9月洪水（戦後最大洪水）

昭和58年(1983)の台風10号と秋雨前線により戦後最大規模の洪水が発生し岐阜県美濃加茂市、坂祝町及び可児市等で越水氾濫し、4,588 戸が浸水するなど甚大な被害が発生しました。



長良川 昭和51年9月洪水（安八町大森地先破堤）

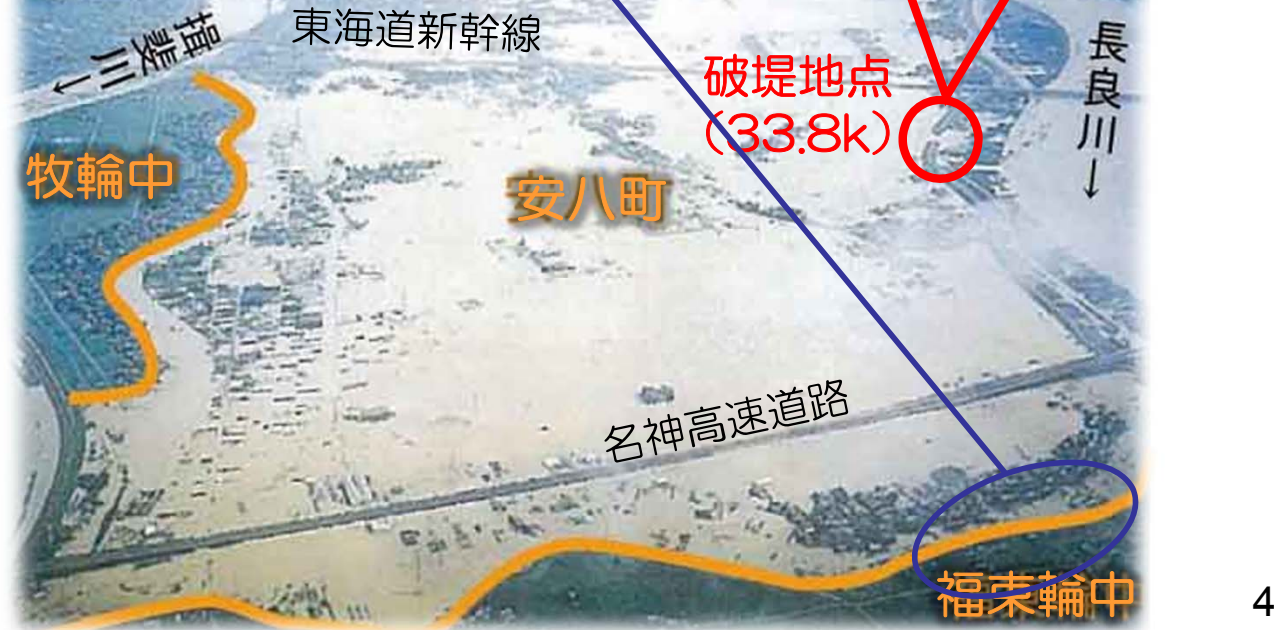
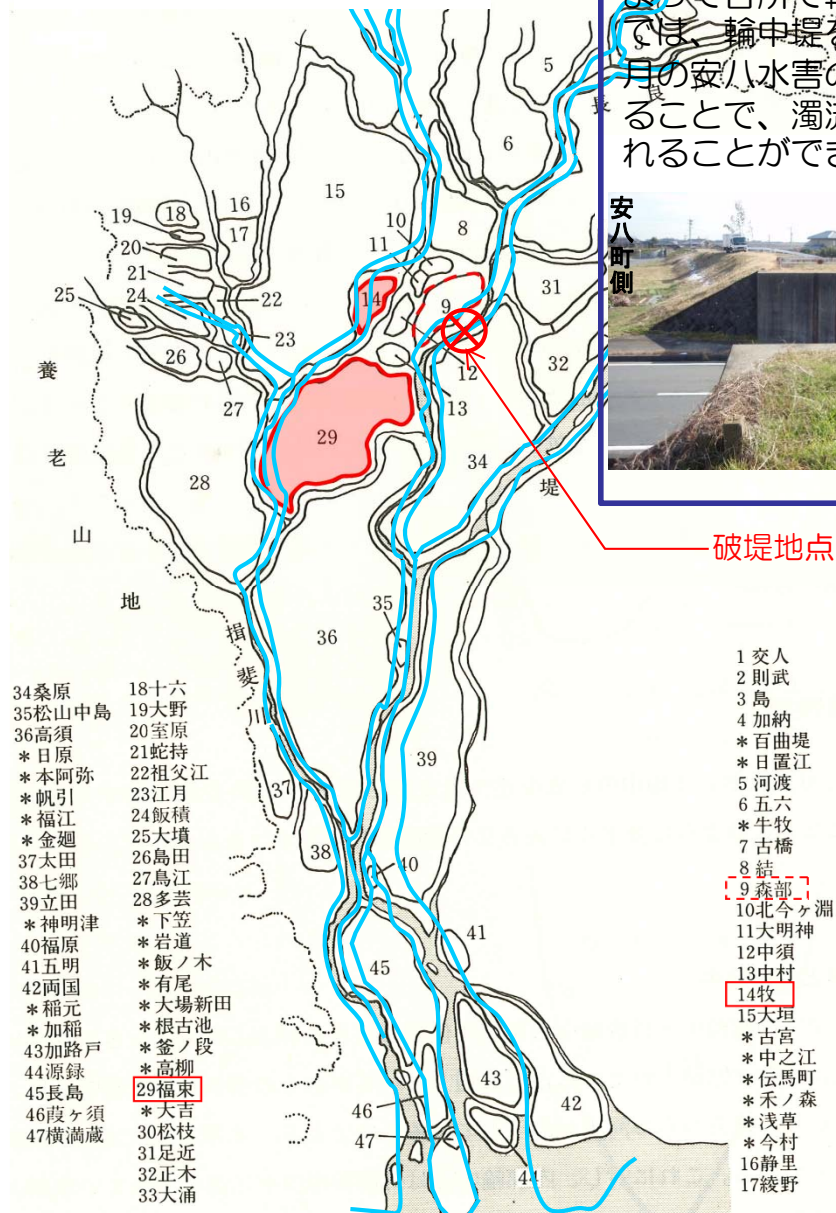
昭和51年9月に発生した台風17号と前線による記録的な豪雨により、安八郡安八町大森地先で破堤し、甚大な被害が発生しました。

被害状況（安八町・墨俣町・輪之内町）

浸水面積	1656.5	ha
半壊	84	戸
床上浸水	5,564	戸
床下浸水	1,221	戸
一般資産等被害額	15,049,430	千円

出典 S51 水害統計

輪中分布図（三川分流前）



長良川 平成16年10月洪水（戦後最大洪水）

忠節観測所（岐阜市）で観測史上最高水位、最大流量を観測



忠節水位観測所



車被害（長良橋左岸上流）



土砂の痕跡（長良橋左岸）



長良橋上流右岸旅館外



船被害（長良橋左岸上流）



土砂の痕跡（長良橋左岸）



長良橋洪水状況



長良陸間閉鎖状況（長良橋右岸）

長良川の水位上昇にともない、水防15団体約530名で陸間閉鎖や水防工法による活動実施しました。

長良川 平成16年10月洪水（上流域の被害）

被害状況（直轄管理区間上流端～板取川合流点）

浸水面積：461ha

被災家屋：床上浸水218戸

床下浸水142戸

半壊家屋 8戸



※引用）・岐阜県ホームページ（写真、被害状況）
・長良川 床上浸水対策特別緊急事業パンフレット（岐阜県）（被害状況）
・平成16年台風23号記録誌～その被害と復旧の記録～（岐阜県）

揖斐川 昭和34年8月及び9月洪水（根古地地先破堤）

昭和34年8月・9月洪水の被害

昭和34年8月の洪水により、揖斐川支川牧田川の養老町根古地地先では、約120mの区間が破堤しました。

さらに、同年9月の洪水（伊勢湾台風）により、仮締切箇所が、約140mわたって破堤し、甚大な被害をもたらしました。

（昭和34年8月洪水）

●一般被害

死者0名・負傷者54名・行方不明1名

●建物被害

床上浸水1,784戸・床下浸水921戸

浸水面積3,000ha

昭和34年8月出水による浸水被害及び区域



牧田川冠水状況
（養老町多芸輪中）



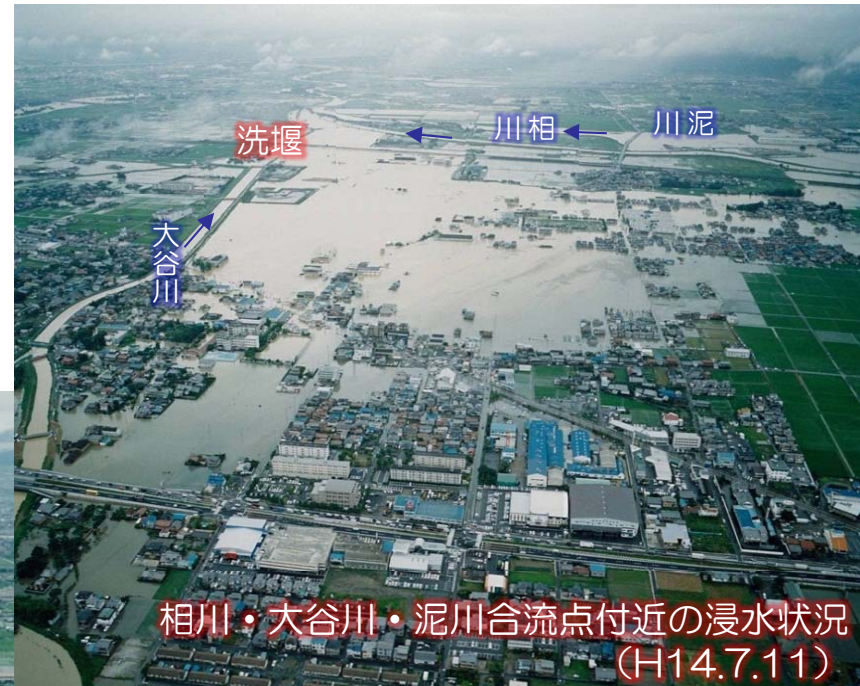
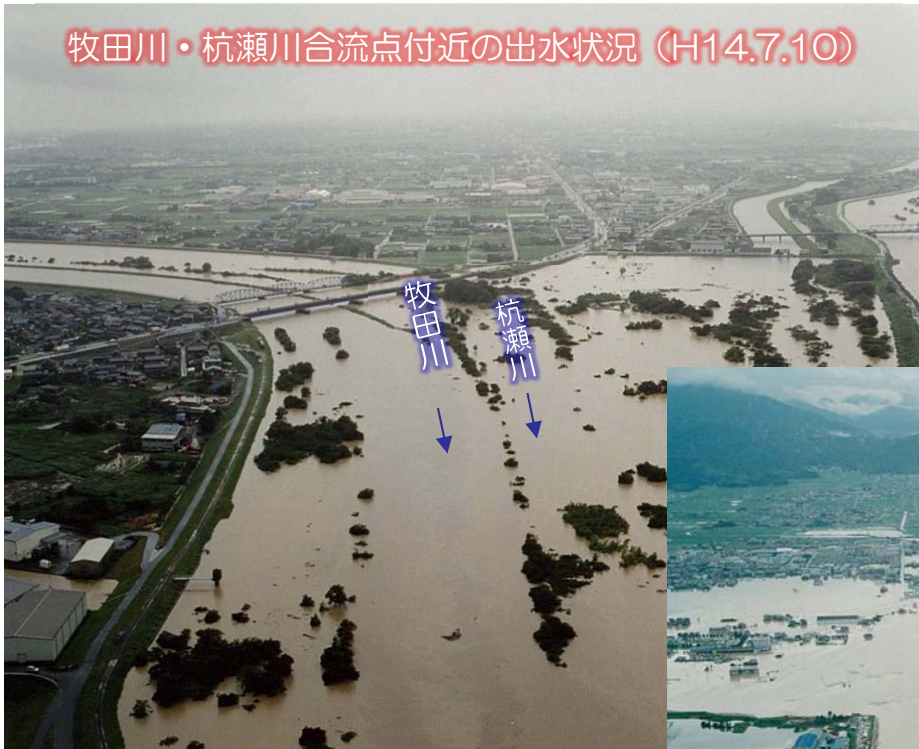
牧田川破堤状況
（養老町多根古地地先）

揖斐川 平成14年7月洪水（支川被害）

7月9日午後11時頃から県内に降り始めた雨は、停滞中の梅雨前線に向かって台風6号から暖かく湿った空気が流れ込み、県下各地で激しい雨をもたらしました。

これにより牧田川,杭瀬川,相川,大谷川,泥川の流域で大規模な浸水が発生しました。大垣市荒崎地区では洗堰の越流によって「床上浸水家屋309戸」、「床下浸水家屋173戸」の甚大な被害をもたらしました。

牧田川・杭瀬川合流点付近の出水状況（H14.7.10）



相川・大谷川・泥川合流点付近の浸水状況（H14.7.11）



大垣市荒崎地区浸水状況（H14.7.10）

洪水時における避難勧告等の発令の目安について

○ 内閣府:「**避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン**」を平成26年9月に改訂

【避難準備情報】

- ・**避難判断水位**に到達し、更に水位上昇が見込まれる場合
- ・漏水等が発見された場合

【避難勧告】

- ・**氾濫危険水位**に到達した場合
- ・異常な漏水等が発見された場合

【避難指示】

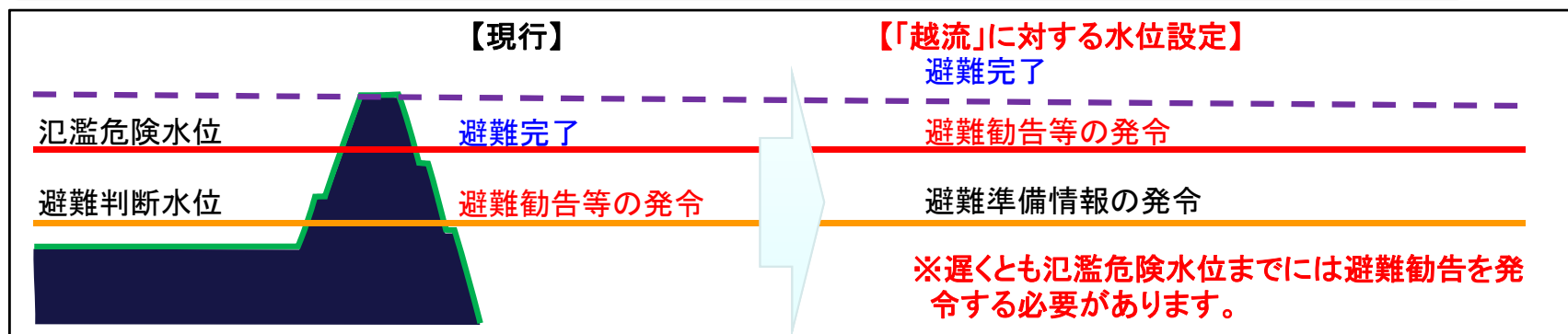
- ・水位が堤防天端高(又は背後地盤高)に到達する恐れが高い場合(越水・溢水の恐れのある場合)
- ・異常な漏水の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合



○上記を受け、国土交通省では、洪水に係る避難勧告等の発令判断の目安を、「**越水**」、「**浸透**」、「**侵食**」に分けて設定

氾濫危険水位等の位置づけ等の見直し

- 水位状況に関する情報提供について、水位の位置付けを見直し、**氾濫危険水位**を**市町村長の避難勧告等**の発令判断の目安とし、**避難判断水位**は**避難準備情報**の発表判断の目安とします。



洪水時における避難勧告等の発令の目安について

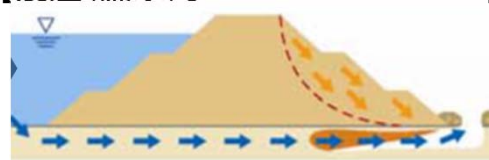
			はん濫危険水位	避難判断水位	出動水位	法定水位		備考
						はん濫注意水位	水防団待機水位	
木曽川	笠松	新	13.6	13.4	11.3	10.4	7.6	
		旧	13.6	13.3	11.3	10.4	7.6	
	犬山	新	12.2	11.6	10.4	9.2	5.8	
		旧	12.1	11.6	10.4	9.2	5.8	
	今渡	新	11.5	11.1	7.3	5.5	4.0	
		旧	11.2	10.6	7.3	5.5	4.0	
長良川	墨俣	新	7.7	7.2	5.0	4.0	2.5	
		旧	7.5	6.9	5.0	4.0	2.5	
	忠節	新	5.5	5.3	3.5	2.0	1.0	
		旧	5.8	5.0	3.5	2.0	1.0	
揖斐川	万石	新	6.4	5.8	5.0	4.0	2.5	
		旧	6.4	5.8	5.0	4.0	2.5	
	岡島	新	4.1	3.4	2.4	1.3	0.5	※西平ダム流量から、岡島基準観測所の水位へ変更 (出動水位:1200m ³ /s→1.8m相当 はん濫注意水位:700m ³ /s→1.0m相当 水防団待機水位:300m ³ /s→0.2m相当)
		旧※	3.8	3.4	1200 m ³ /s	700 m ³ /s	300 m ³ /s	
根尾川	山口※	新	3.9	3.5	3.5	2.2	1.4	【※(新)山口基準水位観測所へ移行】 (新)山口のゼロ点高さは、TP47.4mとする。
		旧	3.8	3.2	2.9	2.2	1.5	
伊自良川	古川橋	新	5.7	5.5	5.4	4.2	2.4	
		旧	5.8	5.6	5.4	4.2	2.4	
牧田川	烏江	新	7.6	7.3	7.3	6.5	5.0	
		旧	8.9	8.0	7.3	6.5	5.0	
杭瀬川	高渚	新	8.9	8.6	7.0	6.5	4.5	
		旧	8.6	7.7	7.0	6.5	4.5	
	塩田橋	新	7.9	7.7	5.4	5.1	4.3	
		旧	6.2	5.6	5.4	5.1	4.3	

洪水時における避難勧告等の発令の目安について

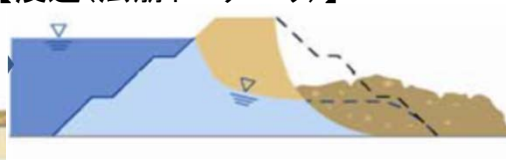
- 平成26年9月に内閣府の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」が改訂され、市町村長は、従前の水位状況に加え、浸透・侵食の状況を避難勧告等の発令の判断基準とすることとしています。このため、水防活動時における浸透・侵食の状況把握及び情報伝達が重要となっています。

【浸透・侵食による堤防の決壊（イメージ）】

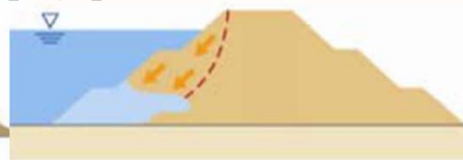
【浸透（漏水）】



【浸透（法崩れ・すべり）】



【侵食】



【避難準備情報発表の目安】



漏水の発生

【避難勧告発令の目安】



異常な漏水の発生

【避難指示発令の目安】



漏水の進行による堤防決壊の恐れ



侵食の発生



異常な侵食の発生



侵食の拡大による堤防決壊の恐れ

重点監視区間の設定

堤防の浸透・侵食の監視を強化するため、予め重点的に浸透・侵食による変状の監視を行う区間として「**重点監視区間**」を設定。

河川巡視手帳に、重点監視区間を記載した。

監視（巡視）を開始する水位は、「氾濫注意水位超過」を目安とする

- 浸透・侵食を確認した場合には、市町村及び河川管理者へ、速やかに連絡をお願いします。
- 連絡体制について、水防計画書等の記載を確認し、連絡体制が不十分な場合には、体制確保をお願いします。

避難のためのタイムラインの整備

○ 決壊すれば甚大な被害が発生する恐れがある河川の堤防沿いの地方公共団体(約280市町村)を対象に、避難のためのタイムラインを整備



※避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(内閣府:平成26年4月)を参考に作成。また、都道府県からの情報もあるが、割愛している。

※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や地方公共団体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要である。

木曽三川「防災情報」の提供について

普段はゆったり流れる河川もひとたび洪水となると、住民の生命や財産を奪う災害を発生させる姿に変わります。



洪水時の長良川(忠節橋付近)

洪水の時は、気象庁や河川事務所から出される気象や河川の情報、市町村から出される避難情報に充分注意してください。

河川の水位や雨量の情報、洪水警報や水防警報の発令状況など河川の情報はインターネットや携帯電話で見ることができます。

携帯電話で見る(木曽川上流河川情報)

<http://www.cbr.mlit.go.jp/kisojyo/mobile/>



木曽三川の水位・雨量の情報、排水機場やダムの情報などを、リアルタイムで見ることができます。

国土交通省
木曽川上流
河川事務所

- 1 水位雨量情報
- 2 排水機場情報
- 3 ダム情報
- 4 お知らせ
- 5 リンク

【長良川水位】

長良川	15.0m
長良川	0.56m
長良川	-0.00m
長良川	11.9m
長良川	0.22m
長良川	16.09m
長良川	-2.00m
長良川	16.09m
長良川	1.76m
伊豆川	0.79m

【木曽川水位】

木曽川	1.00m
木曽川	0.14m
木曽川	1.00m
木曽川	1.01m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m

【木曽川水位】

木曽川	1.00m
木曽川	0.14m
木曽川	1.00m
木曽川	1.01m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m

【木曽川水位】

木曽川	1.00m
木曽川	0.14m
木曽川	1.00m
木曽川	1.01m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m
木曽川	0.14m

インターネットで見る(木曽川上流河川事務所HP)

<http://www.cbr.mlit.go.jp/kisojyo/>

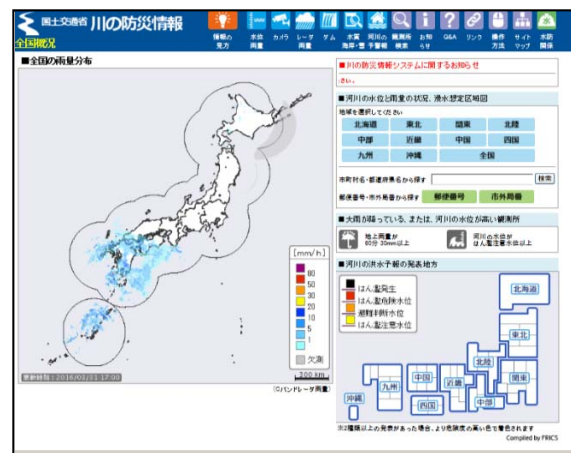
「川の映像」

木曽三川の各地点の川の映像や、河川水位の情報をリアルタイムで見ることができます。

「川の防災情報」

河川沿いのカメラ映像の表示機能などを追加しリニューアルしました。

全国のレーダー雨量情報や洪水予報・水防警報の発令状況、河川の観測所の水位情報などを見ることができます。(携帯電話版、スマートフォン版もあります。)



川の防災情報
携帯版QRコード

木曽三川「防災情報」の提供について

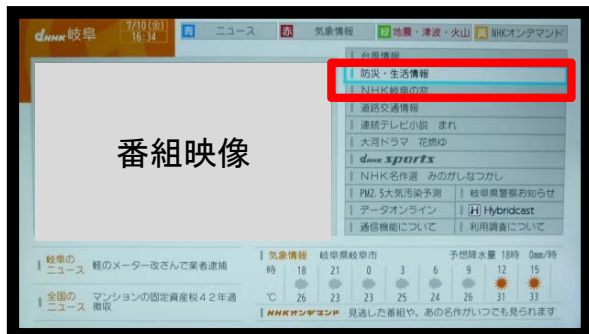
テレビ(データ放送)で見る

NHK岐阜放送のデータ放送で、岐阜県が提供する防災情報等と併せて水位情報等を提供中

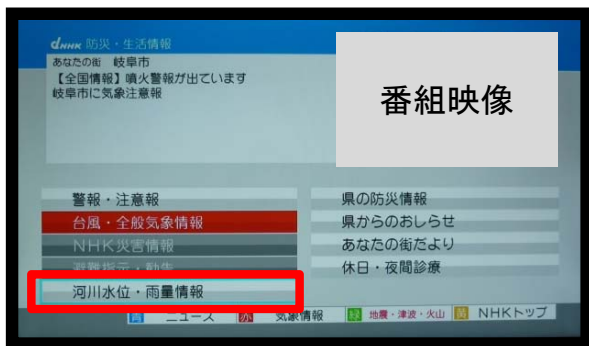
* H27.1.15から、メーテレでもデータ放送による河川水位情報の提供を開始しました。



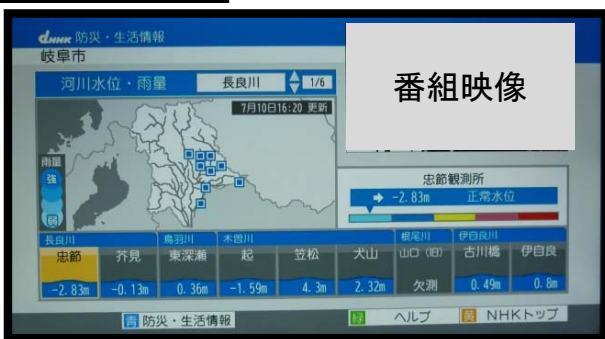
① デジタルテレビのリモコンの「d」ボタンを押す。



② 「防災・生活情報」を選択



③ ・警報注意報
・台風・全般気象情報
・避難指示・勧告
・河川水位・雨量情報
などが確認できます。



「河川水位観測所」の水位情報により 洪水の危険度や避難判断の目安がわかります

- 河川の水位は観測場所毎に決めた基準高さ[=零点(ゼロ点)]からの高さで表しています。
- 水位の高さによっていくつかの設定水位が定められており、その水位を超えた段階での対応が決められています。

計画高水位

河川の計画を立てる時の基本となる水位

はん濫危険水位

- * 水防管理団体または市・町・村が避難勧告の発令判断の目安とする水位
- * いつはん濫してもおかしくない状態。
- * 避難等のはん濫発生に対する対応を求める段階

避難判断水位

- * 水防管理団体または市・町・村が避難準備情報の発令判断の目安とする水位
- * 避難準備などのはん濫発生に対する警戒を求める段階

出動水位

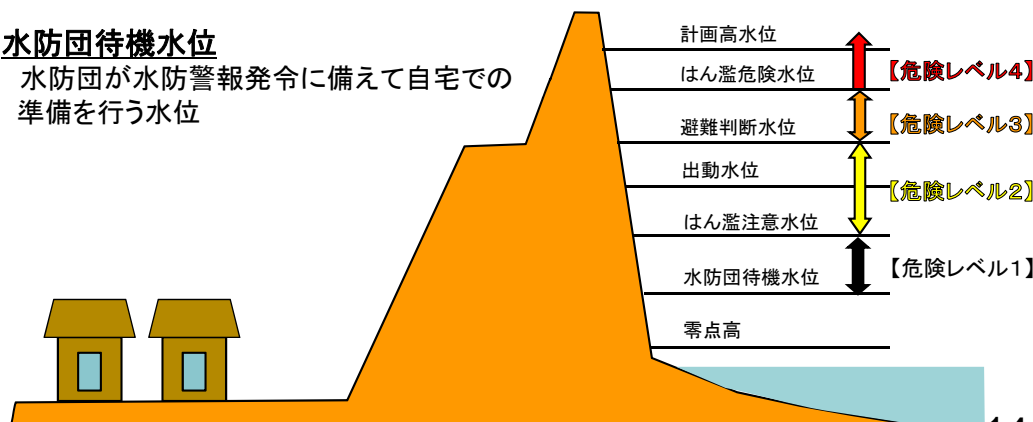
水防団が河川の巡視及び状況に応じて水防対策を行う水位

はん濫注意水位

- * 水防団が水防警報の「出動」に備え、所定の場所で水防資機材等の準備を行う水位
- * 水防管理団体または市・町・村及び住民にはん濫に関する注意喚起をする水位

水防団待機水位

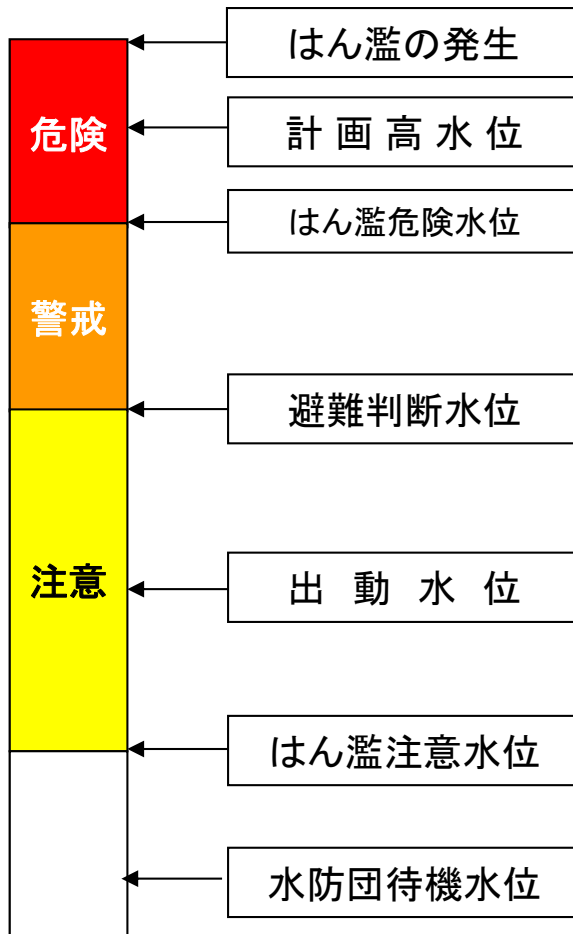
水防団が水防警報発令に備えて自宅での準備を行う水位



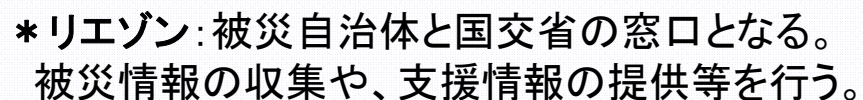
はん濫危険度レベルの橋脚等への表示

量水標や橋脚等に「はん濫危険度レベル」を表示し、住民等にはん濫の危険性について周知に努めています。
これまでに量水標、橋梁等55箇所に表示。

「はん濫危険度レベル」表示凡例



情報連絡員（リエゾン）の派遣



災害発生時支援



中小規模災害発生時

地方自治体等からの要請にもとづき災害対策支援を実施します。

◆資機材支援

排水ポンプ車・照明車・対策本部車などの災害対策車両の派遣

◆技術的支援

被災状況緊急調査、応急復旧工法の助言、斜面・地すべりの状態評価・監視、家屋の応急危険度判定など

排水ポンプ車



浸水被害で緊急に排水が必要な時に出動します。1秒間にドラム缶約3本(30m³/分)の排水が可能です。小学校のプールを10分ほどで空にすることができます。
(木曽上保有台数 4台)

照明車



夜間の緊急作業に必要な明るさを確保し、作業効率を高め、安全な作業環境を確保します。明るさはグラウンドのナイター照明塔一基に相当し、7階建てのビル屋上と同じ高さから現場を照らします。
(木曽上保有台数 2台)

対策本部車



車体を拡張したときの室内の広さは14畳で、災害現場で会議室や仮眠所として使用します。電話、FAX、無線機を搭載し災害現場の対策本部として機能します。
(木曽上保有台数 1台)

大規模災害発生時

大規模な災害が発生したとき、被災地域の地方整備局や自治体が十分な災害対策を実施することが困難な場合には、被災状況に応じ、本省、各地方整備局の「緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE:テックフォース)」を派遣し、被災地の緊急調査、応急対策支援などを実施します。

TEC - FORCE の 支 援 体 制

●先遣班

(応援・支援の必要性や規模の把握)



●現地総括班

(災害情報、応急対策活動状況等の情報収集、被災地支援ニーズの把握等)



●情報通信班

(被災状況の映像配信、災害対策にかかる通信回線の確保)



●応急対策班

(排水ポンプ車、応急組立橋による応急復旧、照明車による夜間作業支援等)



排水ポンプ車



応急組立橋

●被災状況調査班

[ヘリ調査グループ]
(災害対策用ヘリによる広域的な調査)



[現地踏査グループ]
(被災箇所、規模の把握、危険度の判定等)



●高度技術指導班

(特異な被災事例等に対する技術指導、被災施設等の応急措置及び復旧方針立案等の指導)



●広報・ロジ班

(現地における各班の活動記録のとりまとめ、報道機関対応)



台風第18号及び台風から変わった低気圧の影響で記録的な大雨となり、関東・東北地方で鬼怒川をはじめとして計19河川で堤防が決壊。排水作業および被災状況調査のため、平成27年9月10日～平成27年9月18日まで、職員64名（延べ271名）を派遣。

【被害状況】 人的被害：死者3名、重傷3名、軽傷51名（茨城県）

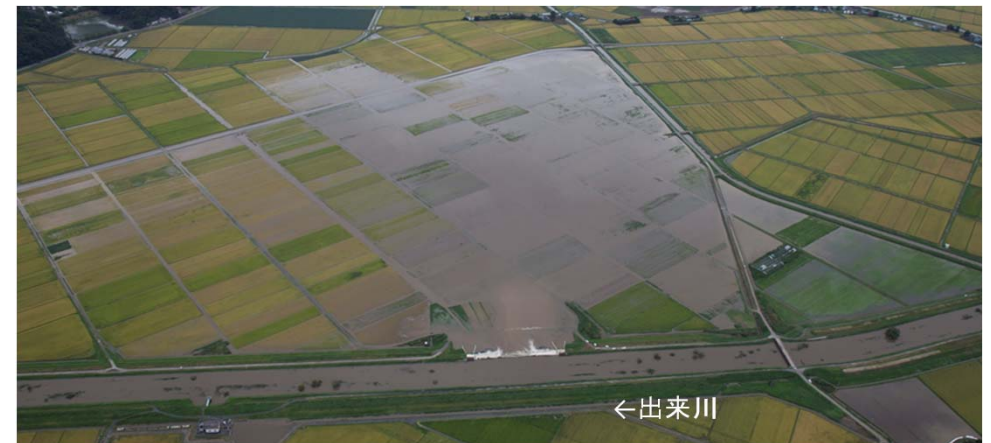
死者2名、重傷1名、軽傷1名（宮城県）

浸水被害：床上4,851戸、床下7,305戸（茨城県）

床上479戸、床下1,191戸（宮城県）



【鬼怒川決壊状況（茨城県）】



【出来川決壊状況（宮城県）】



【排水ポンプ車による排水作業（北上川水系出来川）】

■水防団（水防管理団体）との連携

管内水防団との意見交換を実施（12団体）、自治体主催水防演習・訓練等への参加（6回）、陸閘の点検整備・操作訓練の実施（6箇所）、揖斐川連合総合水防演習・広域連携防災訓練の実施

▼水防団（水防管理団体）との意見交換

羽島市水防団役員会	4月10日
水防団長会議（木曽川右岸地帯水防事務組合）	4月15日
愛知県尾張水害予防組合水防団幹部会議	4月15日
輪之内町消防団第二回役員会	4月25日
大垣消防団幹部会	4月27日
大垣消防団役員会	5月7日
安八町消防団幹部会議	5月7日
養老町消防団分団長会議	5月12日
養老町水防協議会	5月21日
愛知県尾張水害予防組合水防協議会	5月11日
揖斐川水防事務組合水防協議会	6月30日
大野町消防水防協議会	7月15日

水防団長等と意見交換・情報共有



【岐阜市市橋水防団意見交換】

災害対策車両や防災パネル等の展示

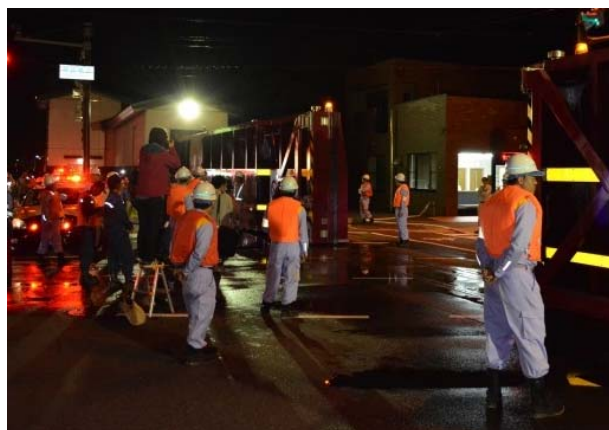


【岐阜市連合水防演習】

▼水防演習への参加

羽島市水防演習	5月10日
安八町消防団水防工法訓練	5月17日
水防防災訓練（愛知県尾張水害予防組合）	5月31日
岐阜市水防連合演習	5月31日
木曽川右岸地帯水防事務組合 水防連合演習	6月7日
木曽川右岸地帯水防工法競技大会	11月8日

陸閘操作訓練と併せ設備点検を実施



【大宮陸閘点検整備操作訓練】

関係機関が連携した水防演習・防災訓練の実施



【揖斐川連合総合水防演習・広域連携防災訓練】 19

▼陸閘点検整備・操作訓練

築地陸閘等の整備点検及び操作訓練	4月12日
尻毛第一・旦島陸閘等整備点検操作訓練	5月9日
長良・大宮陸閘等整備点検操作訓練	6月6日
塩田橋陸閘点検	6月6日
勝山陸閘水防訓練	9月6日
築地陸閘等の整備点検及び操作訓練	10月25日

■実動訓練、訓練・イベントへの参加

訓練・イベントへの災害対策車両等の出動・展示、防災パネルの展示



本巣市総合防災訓練(8.30)



輪之内町総合防災訓練(8.30)



サンドフェスタ(稲沢市)(10.11~12)



岐阜市総合防災訓練(10.18)

岐阜市本荘地区水防式典(センター視察)	8月28日
岐阜市本荘地区水防式典	8月28日
大垣市元気ハツラツ市	9月6日
岐阜市三輪水防団式典	10月5日
サンドフェスタ	10月11日~12日
黄葉まつり	11月21日
「災害・避難カード」モデル事業安八町第1回ワークショップ	12月5日
「災害・避難カード」モデル事業安八町第2回ワークショップ	2月14日
「災害・避難カード」モデル事業安八町第3回ワークショップ	3月20日
一宮市防災訓練【中止】	8月30日
稲沢市総合防災訓練【中止】	8月30日
羽島市防災訓練	8月30日
輪之内町総合防災訓練	8月30日
安八町総合防災訓練【中止】	8月30日
岐阜県総合防災訓練【中止】	8月30日
本巣市総合防災訓練	8月30日
大垣市総合防災訓練【中止】	8月30日
江南市防災訓練	8月30日
広域連携防災訓練【一部中止】	8月30日
一宮市神山連区防災訓練	9月6日
大野町総合防災訓練	9月27日
本荘自治会防災訓練	10月4日
北方町防災訓練	10月18日
岐阜市総合防災訓練	10月18日
瑞穂市防災訓練【中止】	11月15日
越美山系大規模土砂災害合同防災訓練	12月24日

■勉強会・講習会での講演

自治体やその他関係団体からの依頼を受け、水防等をテーマにした講演を実施

羽島市防災コーディネーター講習会	7月5日
行政相談委員自主研修会	11月27日

■地元建設業協会との連携

災害時の協定を結んでいる地元建設業協会と勉強会、災対車操作訓練を実施

災対車操作訓練[岐阜県建設業協会1]	9月28日
災対車操作訓練[岐阜県建設業協会2]	10月5日
協定研修会・災対車訓練[愛知県建設業協会]	10月28日
協定勉強会[岐阜県建設業協会]	11月30日



岐阜県建設業協会 災対車操作訓練(9.28)

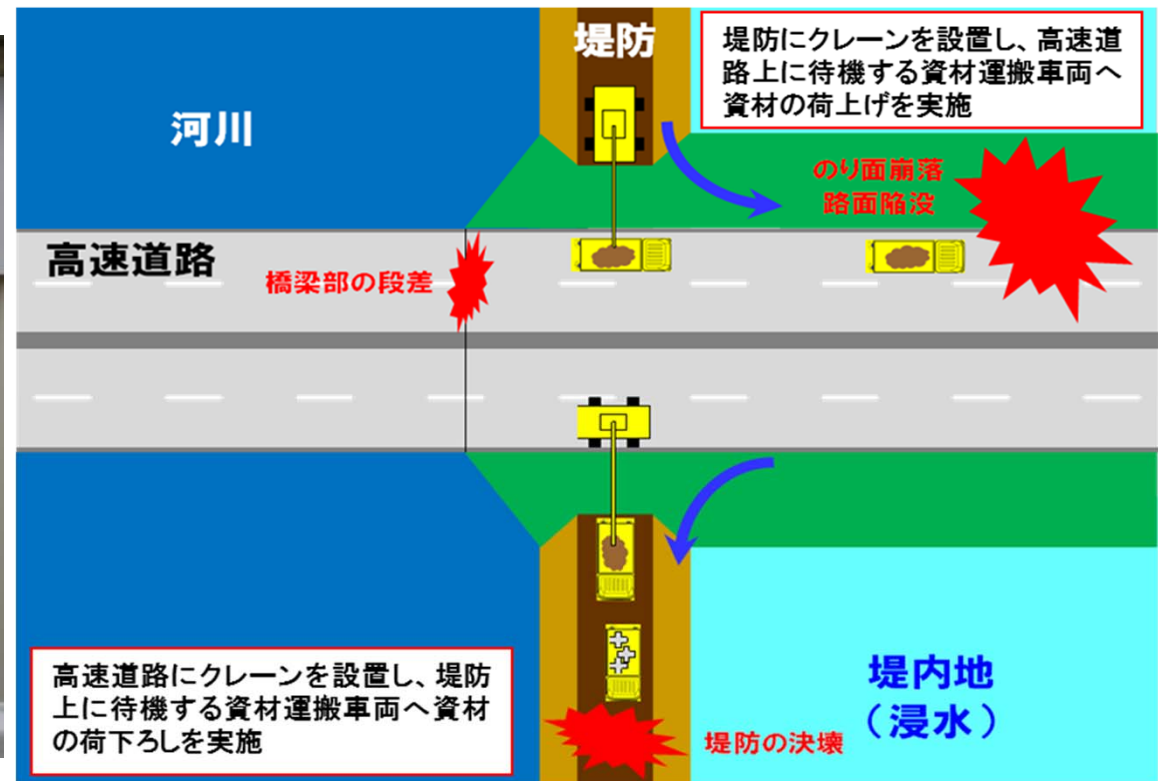
■関係機関との災害協定の締結

○木曽三川中流部で堤防の被災による大規模浸水時や巨大地震時が発生した際に、復旧に必要な資機材を高速道路と堤防で相互に直接搬入することにより、資機材の調達・補給手段を確保し復旧の迅速化を図ることを目的に、木曽川上流河川事務所とNEXCO中日本羽島保全・サービスセンターとの間で「災害時における河川又は高速道路の復旧のための河川堤防および名神高速道路の一時使用に関する協定」を締結。

○協定締結にあたっては、平成27年12月22日（火）に締結式を実施。



締結式の様子



堤防と高速道路での相互による資機材搬入のイメージ

減災のための目標(案)について

木曽三川(中流部)における水害の主な特徴

【圏域の特徴】

- ・中下流部圏域は、東海道新幹線、名神高速道路等、交通の要衝であり、中京圏の産業・経済をささえる重要な地域。
- ・下流部は我が国最大のゼロメートル地帯であり、生活圏からの排水のため、多数の排水機場が設置。

①木曽川、長良川、揖斐川の**浸水想定区域が広域**である。

→氾濫した場合、広域、甚大な被害が発生する。

②堤防決壊箇所により、**氾濫形態が異なる**。(閉塞型と拡散型)

→破堤箇所により、災害対応が異なる。

③**平成以降**、直轄区間では**大規模な浸水被害を伴う水害が発生していない**。

→水害経験の職員、水防団員が減少し、住民の意識も希薄化(特に木曽川中下流部)

【昭和以降の越水、破堤実績】

- ・木曽川: S58年に美濃加茂市、坂祝町等で越水被害(4,588戸が浸水)。
- ・長良川: S34年伊勢湾台風、S35年、S36年と3年連続で岐阜市芥見で決壊(最大で約29,200戸が浸水)、S51年に安八町決壊(約59,500戸が浸水)
- ・揖斐川: S34年、支川牧田川養老町で、8月、9月と二度にわたり決壊(最大で約15,000戸が浸水)

【減災のための主な課題】

- 避難勧告・指示を発令するタイミング
- 避難勧告・指示を発令する地区の順序(一括発令 or 段階発令)
- 防災情報の伝達手段
- 地域住民の防災意識の向上(水害に対する危険度の認識)
- 避難計画(タイムライン)の策定と精度向上
- 水害に対する訓練(水防訓練、情報伝達、復旧方法、排水訓練 等)

減災のための目標(案)について

減災のための目標(案)

■5年間で達成すべき目標

木曾三川で発生しうる大規模な水害に対し、

「住民の主体的な避難」、「水防活動の強化」、「社会経済被害の最小化」を目指す

※大規模な水害 : 想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水(越水・浸食・洗掘)による氾濫被害

※社会経済被害の最小化 : 大規模な水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

■上記目標達成に向けた3本柱の取組

平成27年12月24日に記者発表した【「水防災意識社会 再構築ビジョン」】における今後概ね5年間で実施する主な河川整備】に基づく河川管理者が実施するハード対策(※)に加え、木曾三川において以下の取組を実施。

1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた住民の主体的な避難行動を促す取組
2. 発災時に生命と財産を守る水防活動の強化
3. 洪水氾濫による被害の軽減と日常を取り戻すための排水活動の強化

(※)河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう

洪水を安全に流すためのハード対策 : 堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策、侵食・洗掘対策

危機管理型ハード対策 : 決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策