

中部地方における河川の整備や 日頃の管理の現状について

平成27年10月20日

中部地方整備局 河川部

「平成27年9月関東・東北豪雨」を受けて

- 台風17号・18号に伴う豪雨により、栃木県と茨城県を流れる鬼怒川で堤防が決壊するなど、関東・東北地方の広範囲で甚大な被害が発生しました。
- 今回の洪水被害を受け、中部地方の河川について、付近にお住まいの方々や報道関係者から、多くのご心配、ご質問をいただきましたので、現時点での河川の整備状況などについてお知らせします。



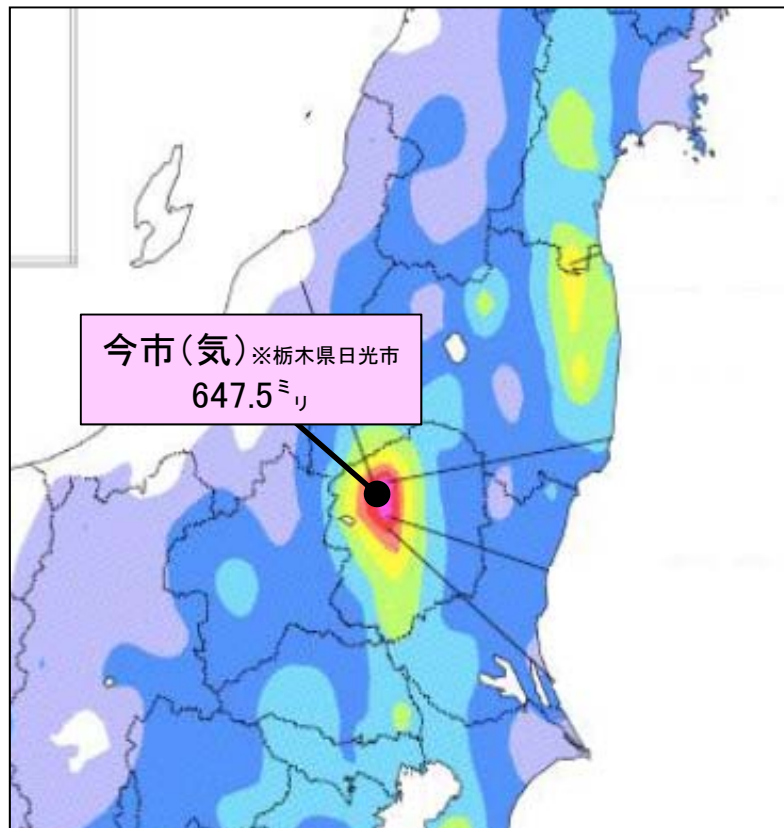
写真：関東地方整備局提供



1. 関東・東北豪雨と中部管内における過去の豪雨の比較

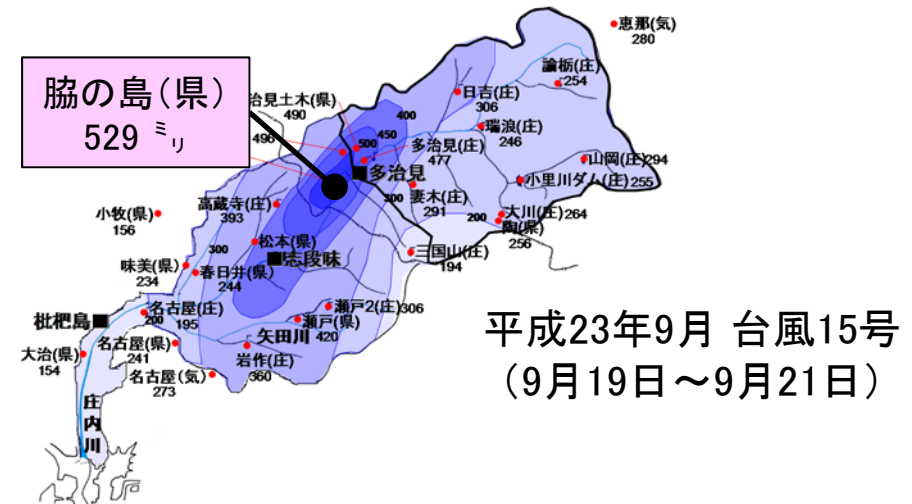
○今回の関東・東北豪雨では、栃木県日光市で総量600ミリのを超える雨量が観測されました。

○近年、中部地方でも、平成12年9月の東海豪雨や平成23年9月洪水において総雨量が500ミリのを超える雨量を経験しています。



平成27年9月 関東・東北豪雨
(9月7日～9月11日)

出典:気象庁公表資料(速報)より



2. 河川整備の目標と事業の進捗状況

○中部地方でも、関東・東北豪雨と同規模の総雨量500^{ミリ}を超える豪雨で被害が発生しており、その豪雨等を対象として河川の整備を進めています。

※各河川では将来の河川整備の目標を定めており、この実現に向け、当面(20～30年程度)実施すべき河川整備の内容を定めた河川整備計画に基づき、計画的に事業を進めています。

○河川の整備状況は、3年毎に実施している事業再評価でとりまとめています。

アドレス：<http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/torikumi/shiryouichiran.htm>

水系名	河川名	基準地点	当面の目標（河川整備計画）		参考 整備目標とする洪水の代表観測所での総雨量（観測所名）	将来の目標（河川整備基本方針）		
			整備目標とする洪水	河道整備流量（立方 ^{メートル} /秒）		計画規模	基本高水流量（立方 ^{メートル} /秒）	河道整備流量（計画高水流量）（立方 ^{メートル} /秒）
狩野川	狩野川	大仁	昭和33年9月狩野川台風に次ぐ規模	3,100	739 ^{ミリ} （湯ヶ島）	1/100	4,000	4,000
安倍川	安倍川	手越	昭和54年10月洪水と同規模	4,900	412 ^{ミリ} （川島）	1/150	6,000	6,000
大井川	大井川	神座	年超過確率1/50に相当する流量	8,100	348 ^{ミリ} （大間） ※S54.10月洪水の雨量	1/100	11,500	9,500
菊川	菊川	国安	河川整備計画（策定中）			1/100	1,500	1,500
天竜川	天竜川（上流部）	天竜峡	平成18年7月洪水と同規模	4,000	239 ^{ミリ} （諏訪）	1/100	5,700	4,500
	天竜川（下流部）	鹿島	昭和58年9月洪水と同規模	13,500	370 ^{ミリ} （門桁）	1/150	19,000	15,000
豊川	豊川	石田	昭和44年8月洪水と同規模	4,100	387 ^{ミリ} （高里）	1/150	7,100	4,100
矢作川	矢作川	岩津	平成12年9月洪水と同規模	5,600	595 ^{ミリ} （檜ヶ入）	1/150	8,100	6,400
庄内川	庄内川（上流部）	多治見	平成元年9月洪水と同規模	1,900	178 ^{ミリ} （多治見）	1/100	3,200	2,600
	庄内川（下流部）	枇杷島	平成12年9月洪水と同規模	3,700	567 ^{ミリ} （名古屋）	1/200	4,700	4,400
木曽川	木曽川	犬山	昭和58年9月洪水と同規模	12,500	413 ^{ミリ} （恵那）	1/200	19,500	13,500
	長良川	忠節	平成16年10月洪水と同規模	7,700	383 ^{ミリ} （白鳥）	1/100	8,900	8,300
	揖斐川	万石	平成14年7月洪水と同規模 昭和50年8月洪水と同規模 ※1	3,900 3,500	562 ^{ミリ} （根尾） 645 ^{ミリ} （諸家）	1/100	6,300	3,900
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡	河川整備計画（策定中）			1/150	3,900	3,900
雲出川	雲出川	雲出橋	昭和57年8月洪水と同規模	4,400	558 ^{ミリ} （宇気郷）	1/100	8,000	6,100
櫛田川	櫛田川	両郡橋	平成6年9月洪水と同規模	3,500	377 ^{ミリ} （波瀬）	1/100	4,800	4,300
宮川	宮川	岩出	河川整備計画（策定中）			1/100	8,400	7,600

※1：揖斐川は、降雨が本川に集中するパターン（3,500m³/s）、支川根尾川に集中するパターン（3,900m³/s）が発生しても安全に流下させることを目標に設定している。

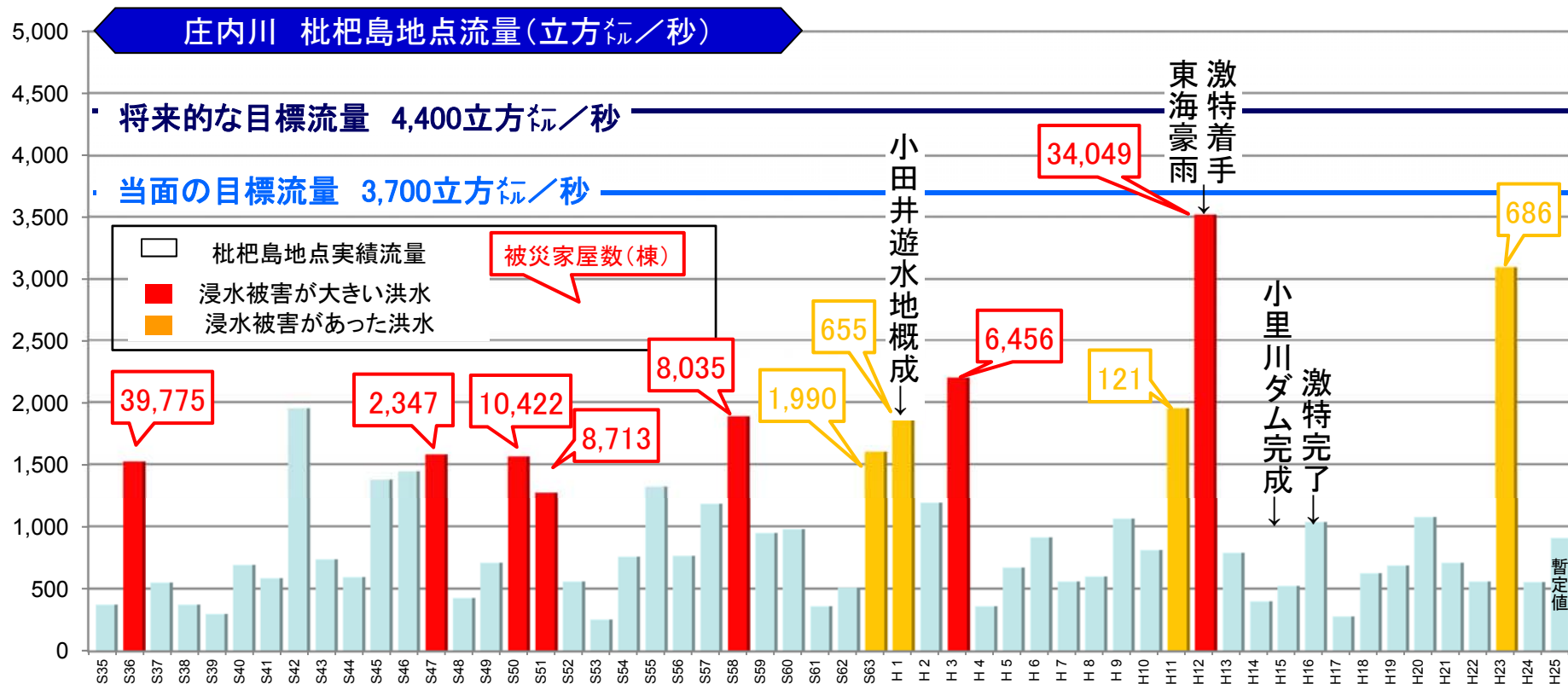
※「河川整備基本方針」の基本高水流量とは、対策の目標とする洪水の波形（流量が時間的に変化する様子）において、流域に降った雨がそのまま川に流れ出た場合の最大流量であり、洪水を防ぐための計画を策定する上で基本となる流量をいう。計画高水流量とは、基本高水流量からダムなどの洪水調節の量を差し引いた、河道を流れる流量のことをいう。

※「河川整備計画」の河道整備流量とは、河川整備計画において目標とする流量からダムなどの洪水調節の量を差し引いた、河道の整備で対応する流量のことをいう。

3. 過去の主な洪水被害と河川整備の効果【庄内川】

○河川整備を進めてきたことにより、過去に被害のあった洪水と同程度の規模の洪水が起きても、被害の規模は減少してきています。

○しかしながら、将来的な整備目標としている洪水流量を安全に流すためには、引き続き河川整備を進めていく必要があります。

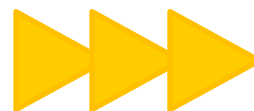


平成12年9月洪水(東海豪雨)

被災家屋数 34,049棟

河川流量 約3,500立方メートル/秒

同規模の洪水でも、
激特事業により
浸水被災家屋数が減少



平成23年9月洪水(台風15号)

被災家屋数

686棟

河川流量

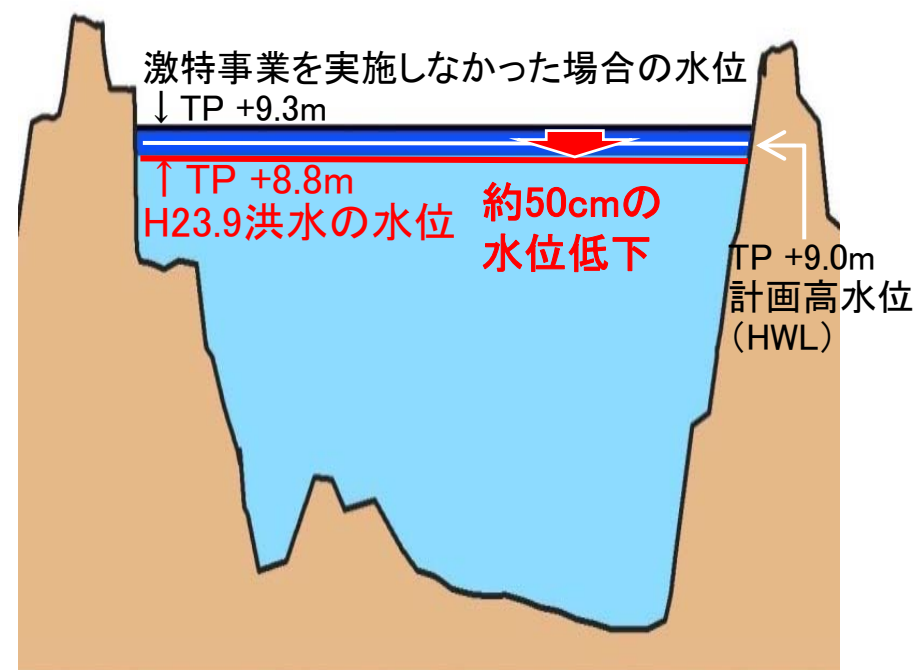
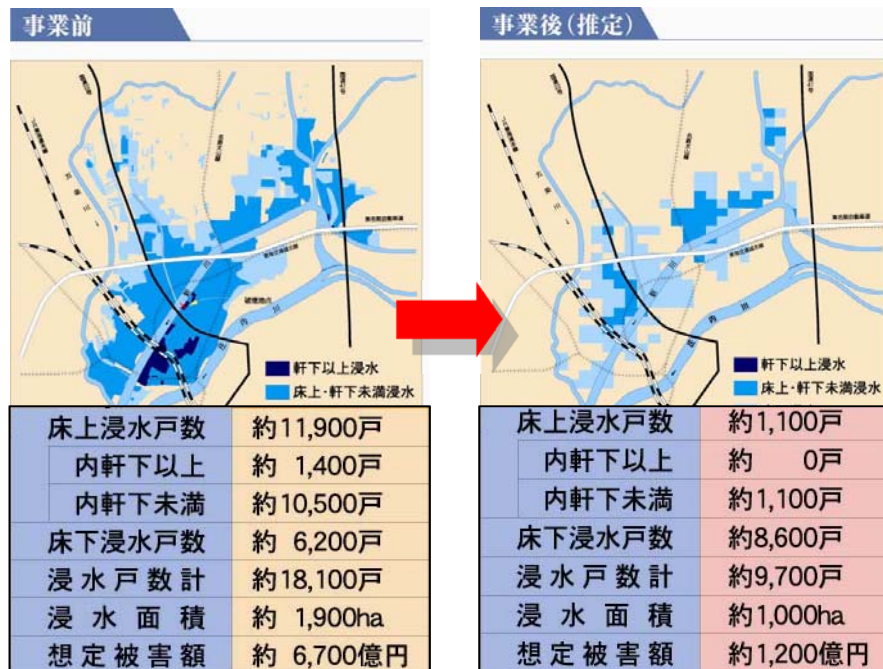
約3,100m立方メートル/秒

3. 過去の主な洪水被害と河川整備の効果【庄内川】

○東海豪雨(平成12年9月)を受けて激特事業※(河道掘削等)を実施したことにより、再度、東海豪雨と同様な降雨が発生した場合、浸水被害が大幅に減少します。また、平成23年9月洪水では、河川の水位を約50cm下げることができ、東海豪雨で大きな被害を受けた中下流部のはん濫被害を回避することができました。

◆再度、東海豪雨と同様な降雨が発生した場合に、家屋の浸水被害が半減するとともに、床上浸水被害が大幅に解消されます。

◆平成23年9月洪水では、河川水位を50cm低下でき、水位が計画高水位以下になったことから、中下流部のはん濫を回避できました。



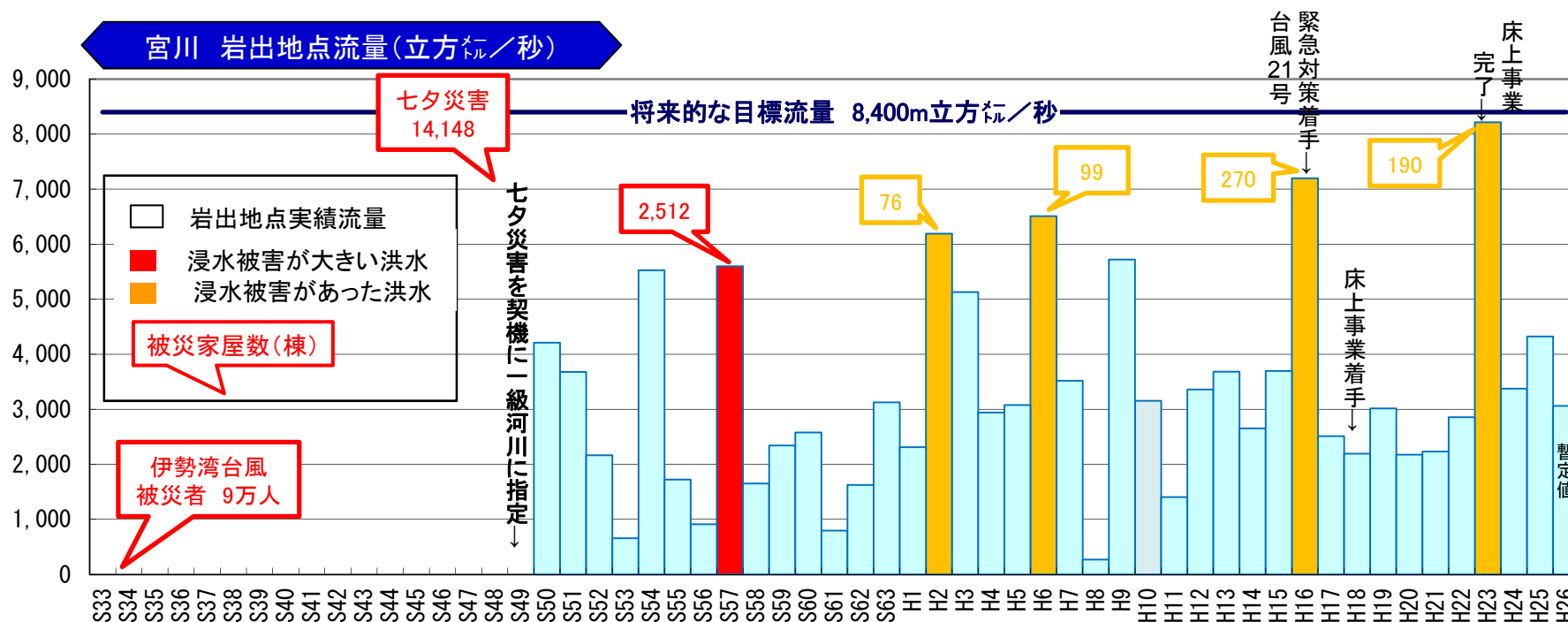
名古屋市枇杷島付近

※ 激特事業:河川激甚災害対策特別緊急事業

3. 過去の主な洪水被害と河川整備の効果【宮川】

○河川整備を進めてきたことにより、過去に被害のあった洪水と同程度の規模の洪水が起きても、被害の規模は減少してきています。

○しかしながら、将来的な整備目標としている洪水流量を安全に流すためには、引き続き河川整備を進めていく必要があります。



昭和57年8月洪水(台風10号)

被災家屋数 2,512棟
河川流量 約5,600立方メートル/秒

同規模以上の洪水でも、
直轄河川改修により
被災家屋数が減少



平成23年9月洪水(台風12号)

被災家屋数 190棟
河川流量 約8,200立方メートル/秒

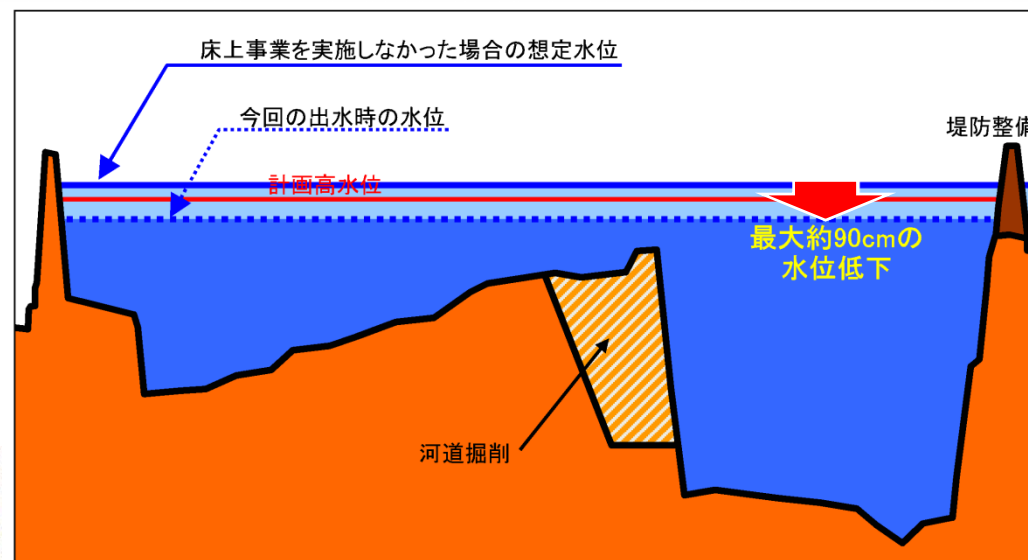
3. 過去の主な洪水被害と河川整備の効果【宮川】

○宮川では、戦後最大の流量となった平成23年9月洪水で、平成18年度から23年度に実施した床上事業※¹（堤防整備・河道掘削等）により、河川の水位を約90cm下げることができ、浸水被害が大幅に解消されました。



宮川床上浸水対策特別緊急事業箇所

床上事業による水位低下効果



事業区間における水位低下イメージ

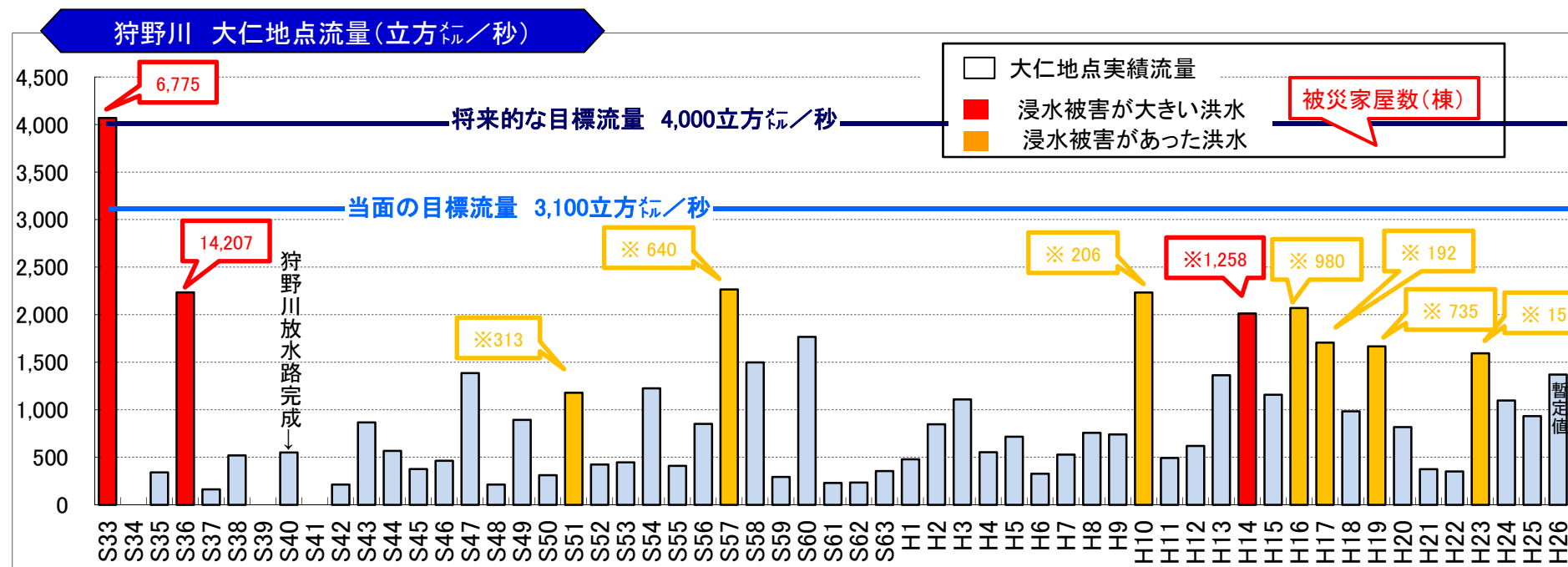
※1: 宮川床上浸水対策特別緊急事業

3. 過去の主な洪水被害と河川の整備目標【狩野川】

○河川整備により治水に対する安全度は向上しており、昭和40年の狩野川放水路完成以降、狩野川本川からのはん濫は発生していません。

近年は、支川の越水はん濫や内水はん濫による被害が発生しています。

○将来的な整備目標としている洪水流量を安全に流すためには、引き続き河川整備を進めて行く必要があります。



S34、39、41は欠測

※は狩野川本川からのはん濫以外による被害

昭和33年9月洪水(狩野川台風)

被災家屋数 6,775棟

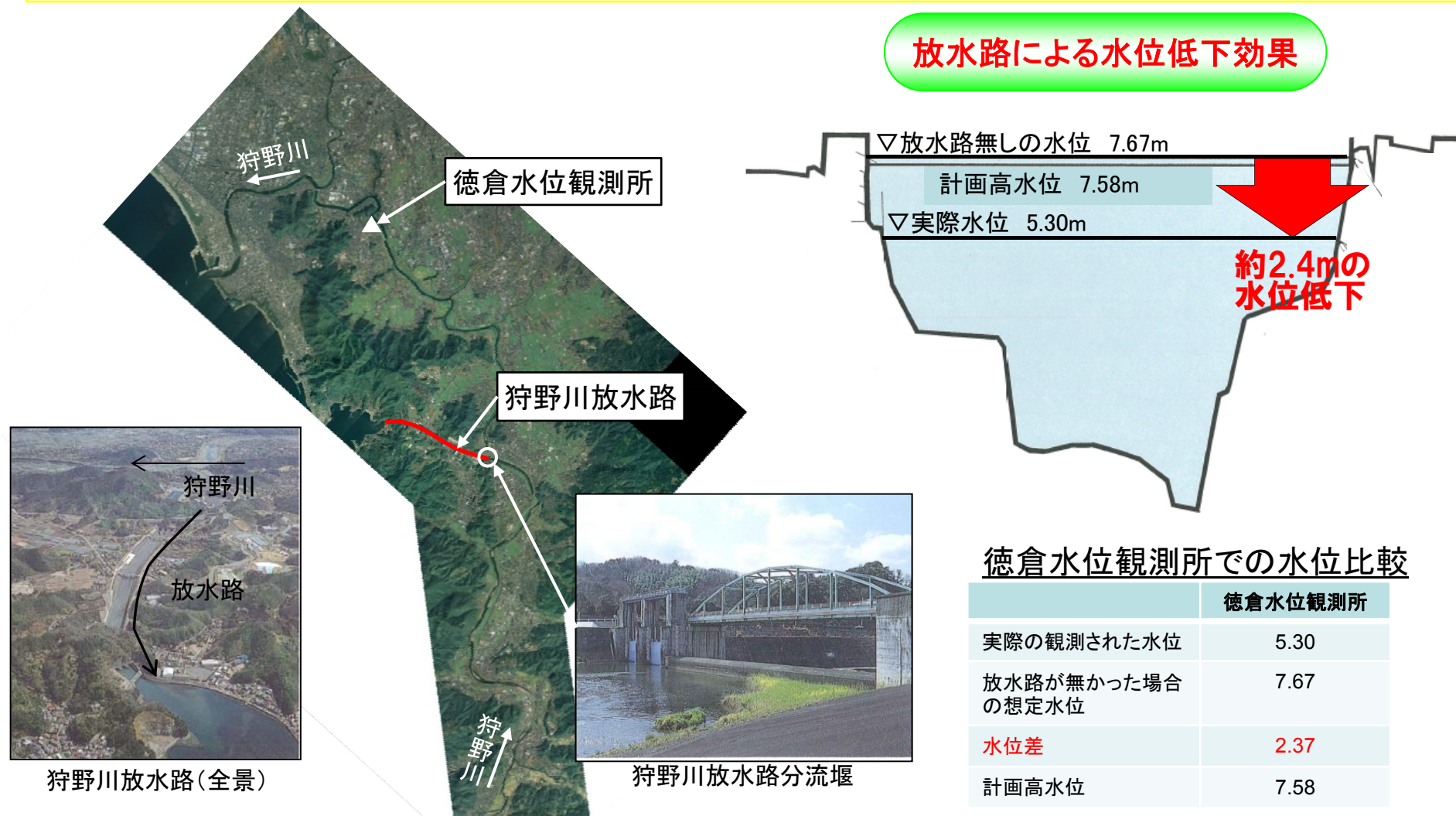
河川流量 約4,000立方メートル/秒



狩野川放水路の完成後は、
狩野川本川からのはん濫は発生していない

3. 過去の主な洪水被害と河川整備の効果【狩野川】

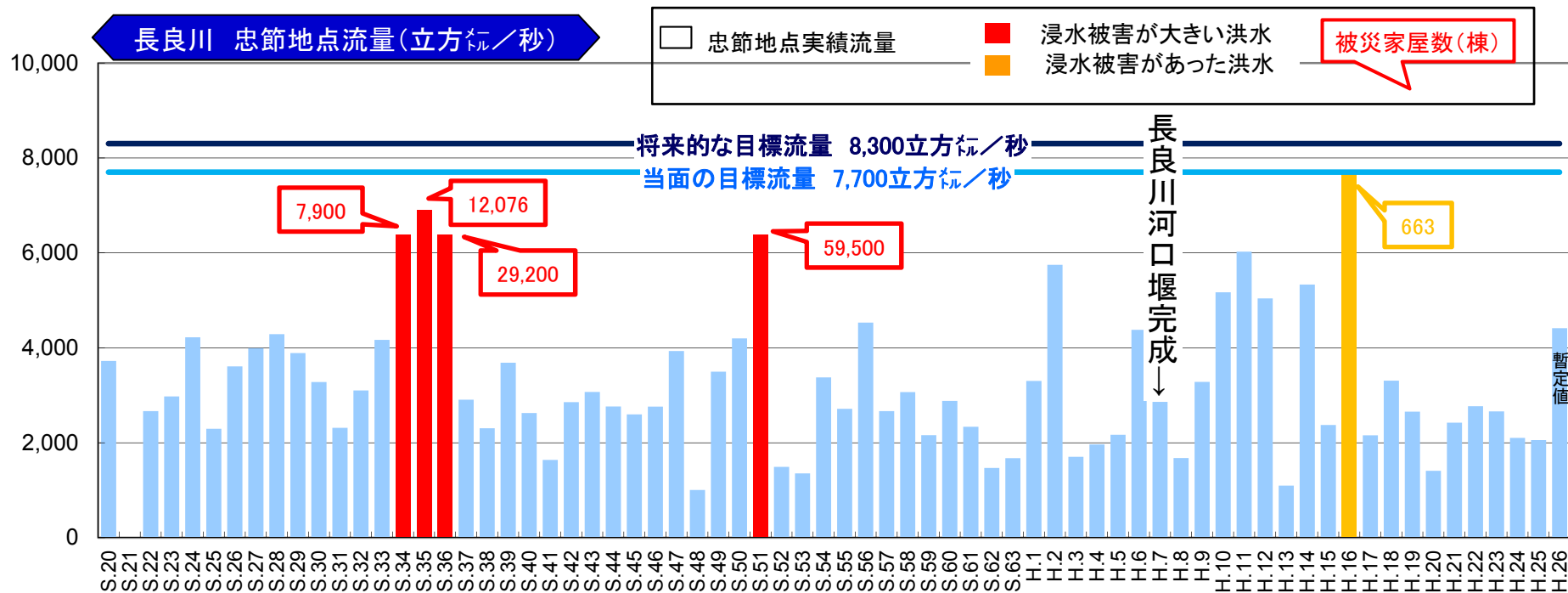
○狩野川では、平成10年9月洪水で、昭和40年に完成した狩野川放水路により、約2.4mの水位低下効果があり、最高水位が計画高水位(HWL)以下になり、中下流部では破堤等のはん濫の危険を回避しました。



3. 過去の主な洪水被害と河川の整備目標【長良川】

○河川整備を進めてきたこと等により、過去に被害のあった洪水と同程度の規模の洪水が起きても、被害の規模は減少してきています。

○しかしながら、将来的な整備目標としている洪水流量を安全に流すためには、引き続き河川整備を進めていく必要があります。



同規模の洪水でも、河川整備を進めたこと等により被災家屋数が減少

昭和51年9月洪水(長良川破堤)

被災家屋数 59,500棟
河川流量 約6,400立方メートル/秒



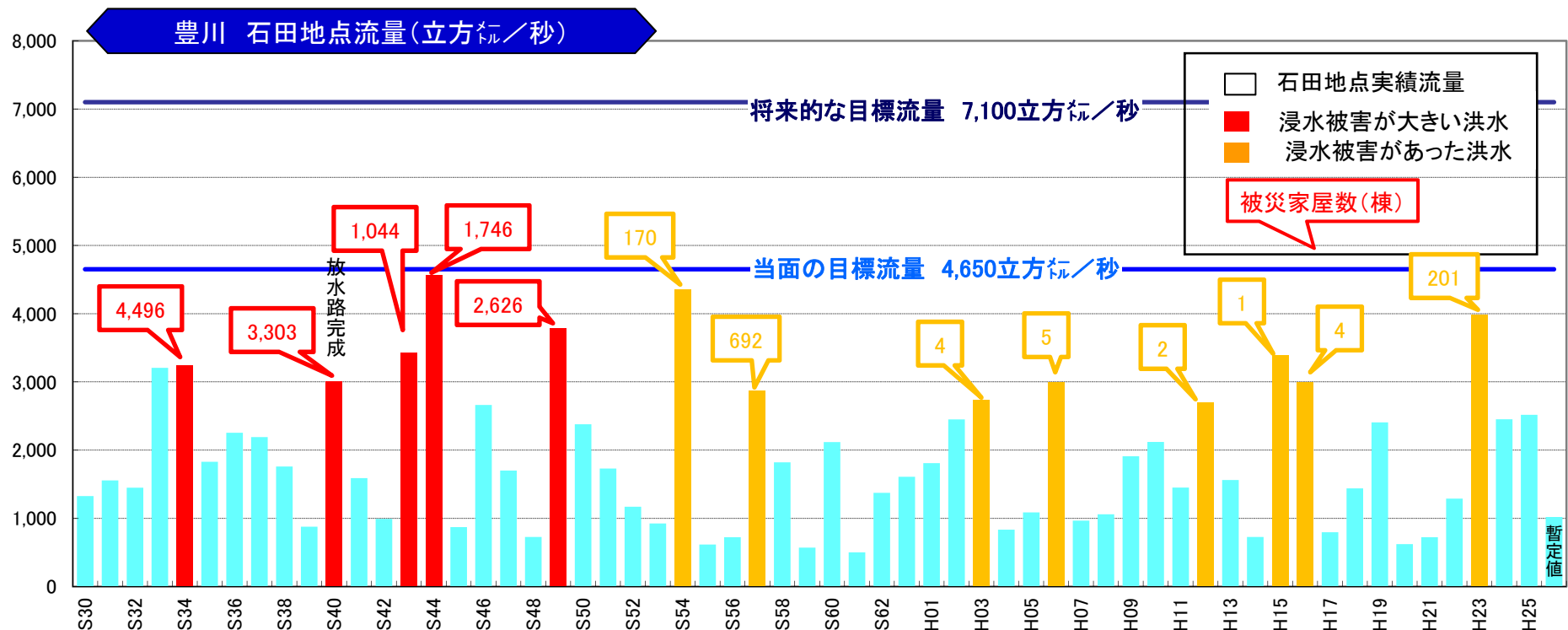
平成16年10月洪水(台風23号)

被災家屋数 663棟
河川流量 約7,700立方メートル/秒

3. 過去の主な洪水被害と河川の整備目標【豊川】

○河川整備を進めてきたことにより、過去に被害のあった洪水と同程度の規模の洪水が起きても、被害の規模は減少してきています。

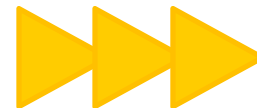
○しかしながら、将来的な整備目標としている洪水流量を安全に流すためには、引き続き河川整備を進めていく必要があります。



平成49年7月洪水(台風8号)

被災家屋数 2,626棟
河川流量 約3,800m³/s

同程度の洪水でも、
直轄河川改修により
被災家屋数が減少



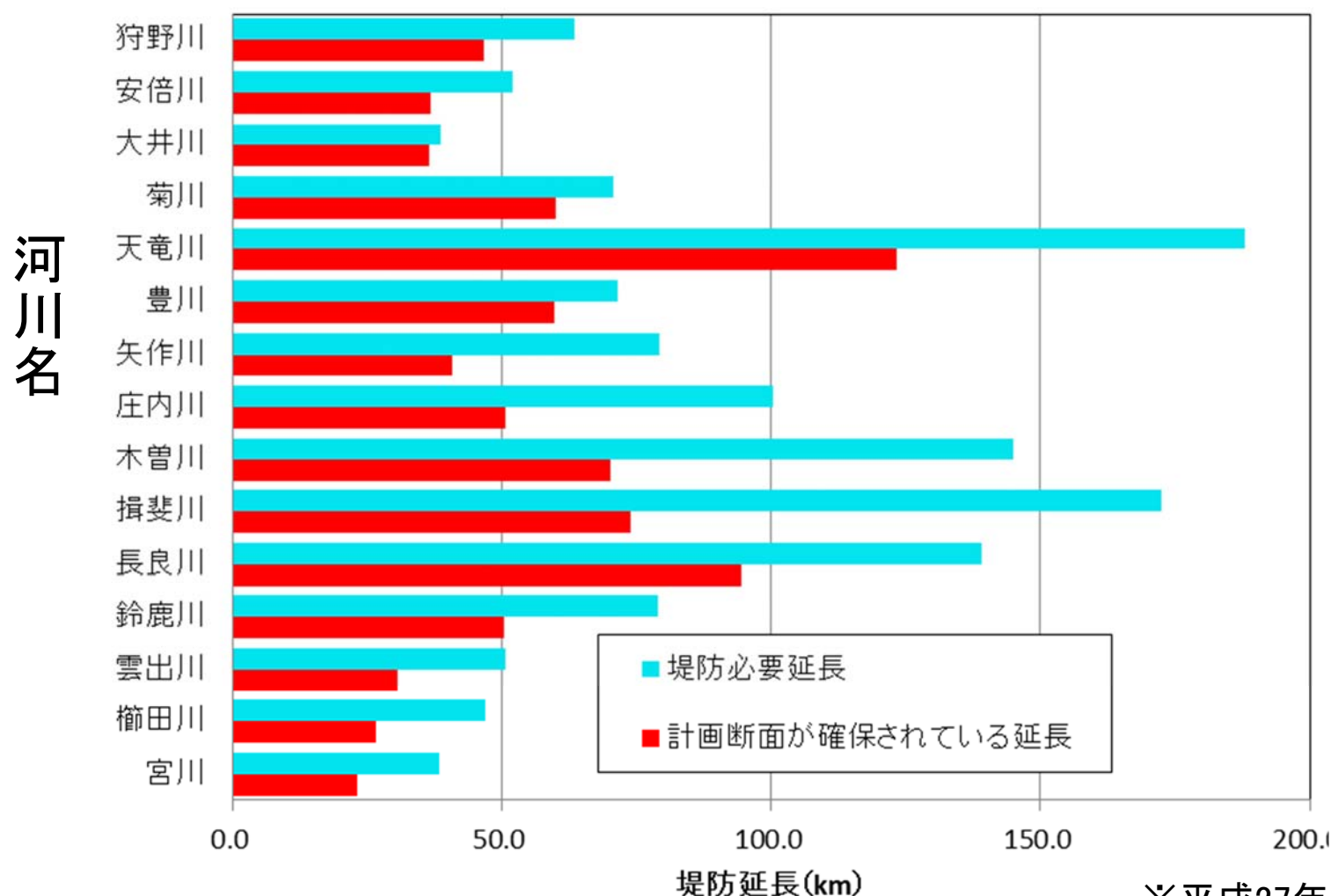
平成23年9月洪水(台風15号)

被災家屋数 201棟
河川流量 約4,000m³/s

4. 河川堤防の整備状況

○将来目標としている洪水を安全に流すために、堤防整備、土砂掘削、樹木伐採などを計画的に実施しています。

○このうち、整備を計画している堤防のうち、既に完成している割合（堤防整備率）は、概ね50～90%となっています。



5. 平常時の河川管理(堤防点検等)

- 河川や水門などの施設に異常が無いかどうかを確認するため、日常的に河川巡視や施設点検を行っています。
- 梅雨期や台風期の前には、洪水に備えるために、自治体、水防団等と重要水防箇所の合同巡視や河川管理施設点検を実施します。



堤防等の点検状況



堤防等の巡視状況



重要水防箇所の合同巡視



排水機場の保守点検状況

6. 洪水時の河川管理者の役割・対応

- 洪水時には、観測機器や監視カメラなどにより降雨量や河川の水位などの状況を監視します。また、堤防などの状況を把握するため、河川巡視を行います。
- これらの情報を基に、洪水の恐れがある場合には、水防警報や洪水予報を発表します。また、市町村に対して河川の状況について情報提供したり、避難勧告などに関する助言を行います。



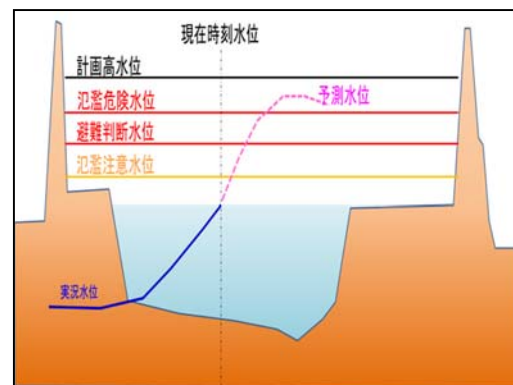
CCTVや水位情報などの監視状況
※中部地方整備局 水災害予報センター



洪水時の対応状況
※中部地方整備局 水災害予報センター



洪水時の河川巡視
※水防団の水防活動状況の把握



水位予測図(イメージ)

7. 被害を最小化する防災行動(タイムライン)

- タイムラインとは、台風が発生してから上陸するまでの数日間を使って、事前に防災行動を行い、被害の防止や発災後の早期復旧を実現する防災計画です。
- タイムラインでは、関係者が事前にとるべき防災行動を「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して時系列で整理したものです。

【タイムラインイメージ図】



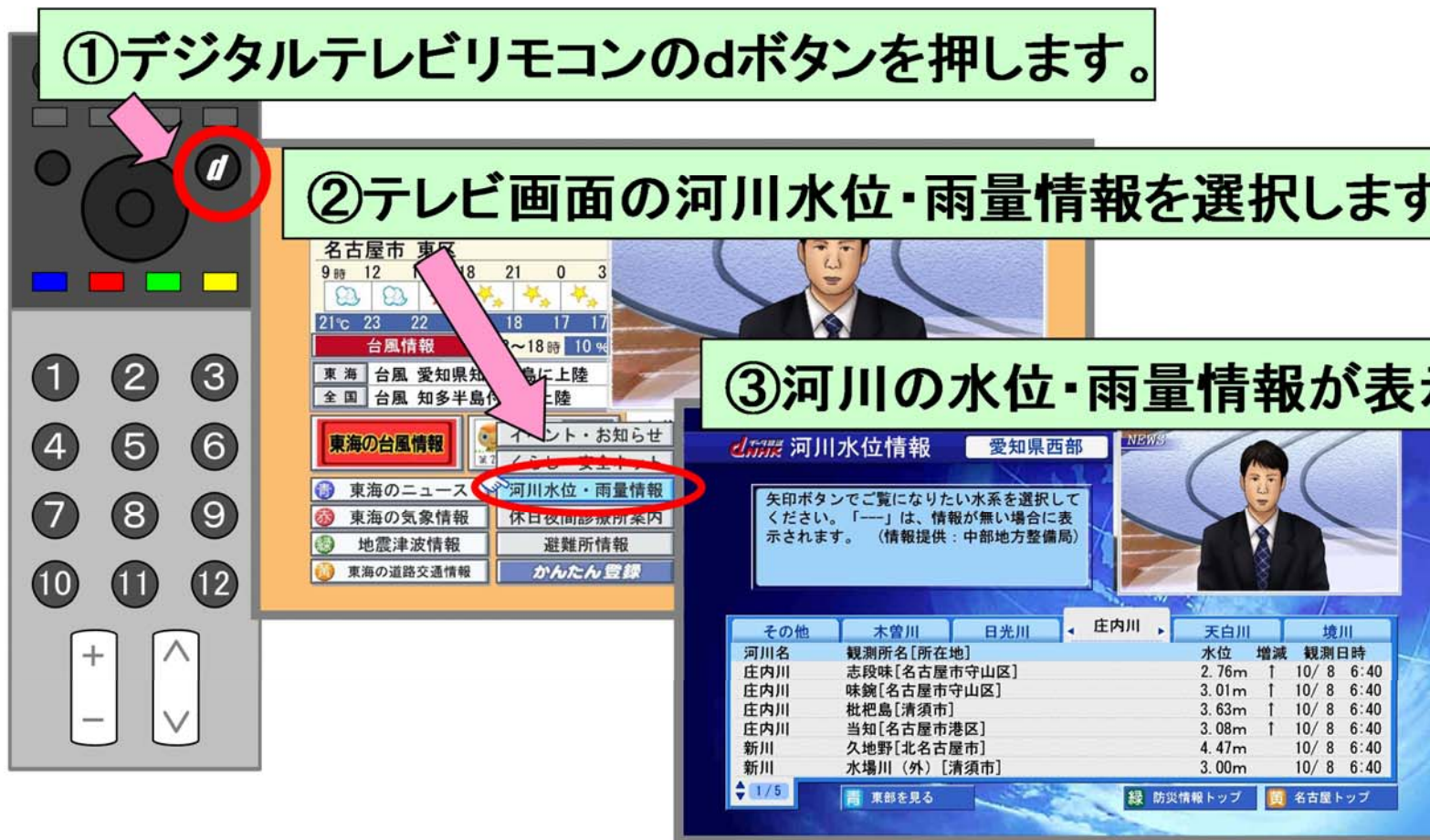
8. 洪水時に注意すべき情報とその入手方法

○適切な避難行動に役立ててもらうために、**雨や川の水位などの情報**は、各放送局と協力して**ご家庭の地上デジタルテレビのデータ放送**で確認することができます。

①デジタルテレビリモコンのdボタンを押します。

②テレビ画面の河川水位・雨量情報を選択します。

③河川の水位・雨量情報が表示されます。



8. 洪水時に注意すべき情報とその入手方法

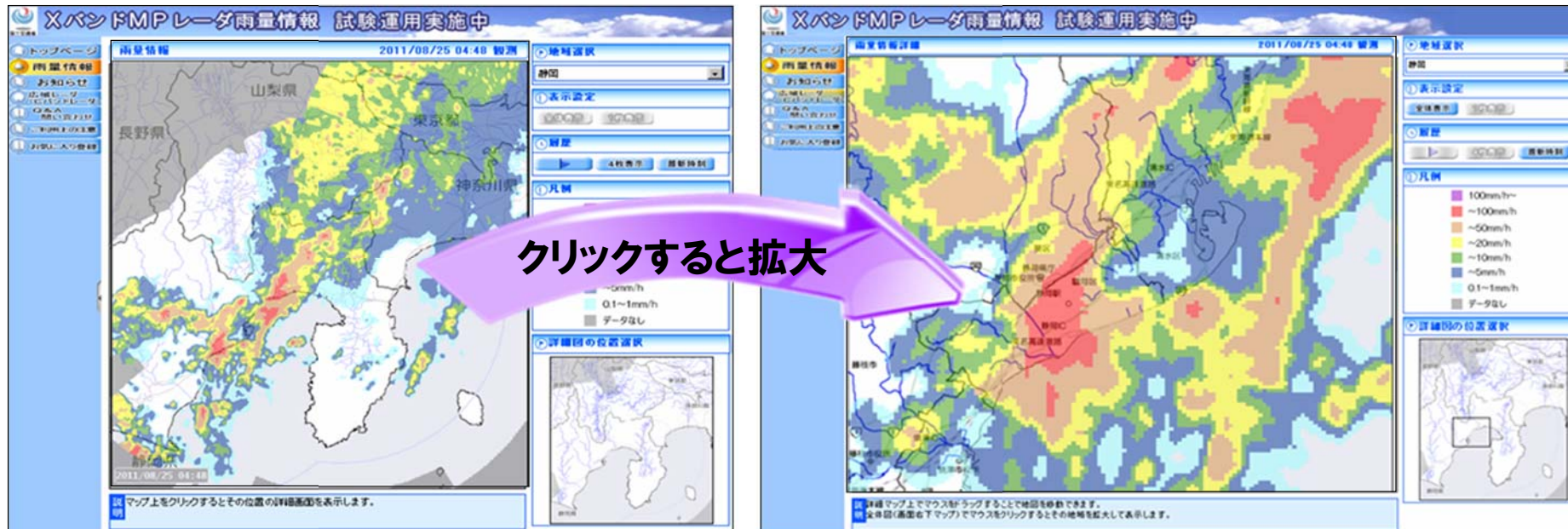
○インターネットで、**高精度の降雨情報**を提供しています。(通称:XRAIN)

<http://www.river.go.jp/xbandradar/>

※スマートフォンでも閲覧できます。

- 強い雨域がどこで、どの範囲で発生しているか判別できます。
- 履歴の雨量情報で、強い雨域の移動状況を見ることが出来ることから、
 - ・強い雨域がどちらに向かっているか推測出来ます。
 - ・激しい雨が同じ地域に降り続いているか把握することが出来ます。

【XRAIN配信画面】



地域毎の全体図の雨量情報

詳細図の雨量情報

8. 洪水時に注意すべき情報とその入手方法

○「雨量」や「河川の水位」などの情報は、インターネット上の「川の防災情報」でリアルタイムで確認することができます。

<http://www.river.go.jp/>

【携帯版】

<http://i.river.go.jp/>

【川の防災情報の配信画面】

国土交通省
川の防災情報

「観測所選択」画面の表示について
現在、テレメータ観測所を地図から選択する

北海道 東北 関東 北陸 中部 近畿 中国 四国 九州 沖縄

全国レーダ雨量

「洪水予報・水位周知河川」
情報発表状況

地方	洪水予報 水位周知河川
北海道	発表なし
東北	発表なし
関東	発表なし
北陸	発表なし
中部	発表なし
近畿	発表なし
中国	発表なし
四国	発表なし
九州	発表なし

国土交通省管理の河川を対象としています。

気象警報・注意報
新燃岳噴火に関するお知らせ
東北地方太平洋沖地震に関するお知らせ

雨量凡例

- 100mm/h～
- ～100mm/h
- 50mm/h
- 20mm/h
- 10mm/h
- 5mm/h
- 1mm/h
- 0mm/h
- 欠測

2012/04/06 12:55

携帯版もご利用ください。
<http://i.river.go.jp/>

QRコード

XバンドMPレーダ雨量情報
試験運用実施中

XバンドMPレーダ雨量
(試験配信)

【携帯版】

「川の防災情報」
提供
国土交通省
水管理・国土保全局

[1]レーダ雨量
[2]テレメータ(雨量・水位・水質・積雪)
[3]ダム情報
[4]洪水予報等
[5]水防警報
[6]ダム放流通知
[7]お知らせ
[8]Q&A・問い合わせ



9. 平常時から準備すべき情報とその入手方法

- 自宅の浸水状況や避難先など、**ハザードマップ**で確認できます。
- 「**国土交通省ハザードマップポータルサイト**」では、全国のハザードマップを検索・閲覧することができるほか、身の回りに役立つ情報をまとめて閲覧できます。

<http://disaportal.gsi.go.jp/#link>

【国土交通省ハザードマップポータルサイト配信画面】

国土交通省 ハザードマップポータルサイト

ハザードマップとは、自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図をいいます。
このページでは、全国のハザードマップを検索・閲覧することができます。

身の回りの防災に役立つ情報をまとめて閲覧

全国の地方公共団体のハザードマップを閲覧

各種ハザードマップと、道路冠水箇所などの防災に役立つ情報を、一枚の地図上で、重ねて閲覧することができます。

身の回りの防災に役立つ情報をまとめて閲覧

ハザードマップ

緊急輸送路

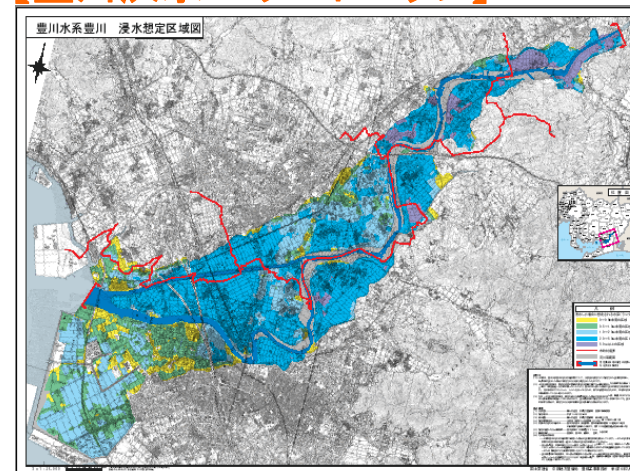
事前通行規制区間

道路冠水想定箇所

浸水想定

防災に役立つ情報 閲覧はここをクリック

【豊川洪水ハザードマップ】



【宮川洪水ハザードマップ】

