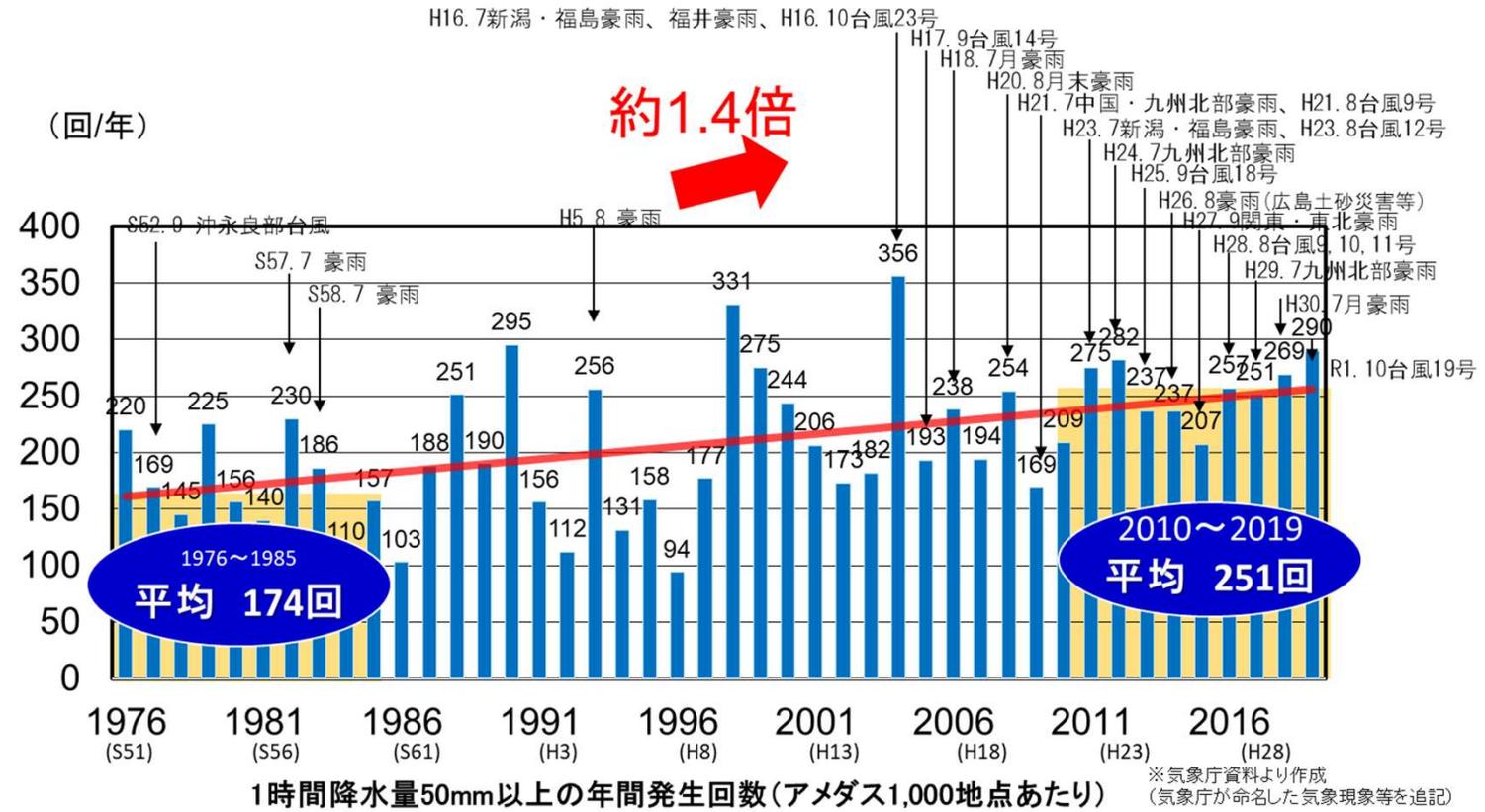


# 流域治水プロジェクトについて

# 近年、雨の降り方が変化

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加。
- 気候変動の影響により、水害の更なる頻発・激甚化が懸念。



## <今後の気候変動の影響>

気候変動シナリオ	流域全体の降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇相当	約1.1倍	約1.2倍	約2倍

※世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ(パリ協定が目標としているもの)

# 令和2年7月豪雨における一般被害

- 7月3日から7月31日にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、暖かく湿った空気が継続して流れ込み、各地で大雨となった同期間の総降水量は、長野県や高知県の多い所で2,000ミリを超えたところがあり、九州南部、九州北部、東海、及び東北の多くの地点で、24、48、72時間降水量が観測史上1位の値を超えた。
- 死者82名、行方不明者4名、住家の全半壊等4,558棟、住家浸水13,934棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。\*1
- 国が管理する7水系8河川、県が管理する58水系194河川で決壊等による氾濫が発生。(国が管理する1河川2箇所、県が管理する3河川3箇所で堤防が決壊)\*2
- 土砂災害発生件数932件(土石流等:145件、地すべり:80件、がけ崩れ:707件)\*2
- 高速道路等16路線25区間、直轄国道10路線29区間、都道府県等管理道路725区間で被災が発生。\*2
- 13事業者20路線で土砂流入等の被害が発生。うち、JR九州久大線・肥薩線及びくま川鉄道では橋梁が流失。(4件)

\*1 消防庁「令和2年7月豪雨による被害及び消防機関等の対応状況(第49報)」(令和2年8月24日)

\*2 国土交通省「令和2年7月豪雨災害による被害状況等について(第49報)」(令和2年8月24日)



球磨川水系球磨川  
(熊本県人吉市)



筑後川水系筑後川  
(福岡県日田市)



筑後川水系筑後川  
(福岡県久留米市)



最上川水系最上川  
(山形県大石田町)



県道小鶴原女木線 深水橋  
橋梁流失 (熊本県八代市)



国道41号 道路崩壊  
(岐阜県下呂市)



くま川鉄道 球磨川第4橋梁  
橋梁流失 (熊本県球磨郡相良村-錦町)



江の川水系江の川  
(島根県江津市)

# 令和元年の水害被害額が統計開始以来最大に

- 国土交通省では、昭和36年より、水害(洪水、内水、高潮、津波、土石流、地すべり等)による被害額等(建物被害額等の直接的な物的被害額等)を暦年単位でとりまとめている。
  - 令和元年の水害被害額(暫定値)は、全国で約2兆1,500億円となり、平成16年の被害額(約2兆200億円)を上回り、1年間の津波以外の水害被害額が統計開始以来最大となった。
  - 津波以外の単一の水害による被害についても、令和元年東日本台風による被害額は約1兆8,600億円となり、平成30年7月豪雨による被害額(約1兆2,150億円)を上回り、統計開始以来最大の被害額となった。
- ※ 確報値は、令和元年の家屋の評価額の更新及び都道府県からの報告内容の更なる精査等を行ったうえで、令和2年度末頃に公表予定

### 1年間の水害被害額(暫定値※)

◆**全国 約2兆1,500億円** 統計開始以来最大

〔内訳〕

・一般資産等被害額	約1兆5,939億円 (構成比74.2%)
・公共土木施設被害額	約5,233億円 (構成比24.4%)
・公益事業等被害額	約304億円 (構成比 1.4%)
計	約2兆1,476億円

<参考> これまでの最大被害額 平成16年の被害額 (約2兆200億円)

◆都道府県別の水害被害額上位3県は、以下のとおりです。

- ① 福島県 (水害被害額：約6,716億円)
- ② 栃木県 (水害被害額：約2,547億円)
- ③ 宮城県 (水害被害額：約2,512億円)

(単位：億円) 1年間の水害被害額(名目額)

年	被害額(億円)
S36	2,000
S37	2,000
S38	2,000
S39	2,000
S40	2,000
S41	2,000
S42	2,000
S43	2,000
S44	2,000
S45	2,000
S46	2,000
S47	2,000
S48	2,000
S49	2,000
S50	2,000
S51	2,000
S52	2,000
S53	2,000
S54	2,000
S55	2,000
S56	2,000
S57	2,000
S58	2,000
S59	2,000
S60	2,000
H1	2,000
H2	2,000
H3	2,000
H4	2,000
H5	2,000
H6	2,000
H7	2,000
H8	2,000
H9	2,000
H10	2,000
H11	2,000
H12	2,000
H13	2,000
H14	2,000
H15	2,000
H16	22,000
H17	2,000
H18	2,000
H19	2,000
H20	2,000
H21	2,000
H22	2,000
H23	2,000
H24	2,000
H25	2,000
H26	2,000
H27	2,000
H28	2,000
H29	2,000
H30	2,000
R1	21,500

### 主要な水害による被害額(暫定値)

◆**令和元年東日本台風 (被害額：約1兆8,600億円)** 統計開始以来最大

(令和元年10月11日～10月15日に生じた台風第19号による被害額)

〔内訳〕

・一般資産等被害額	約1兆4,086億円
・公共土木施設被害額	約4,246億円
・公益事業等被害額	約272億円

<参考> これまでの最大被害額 平成30年7月豪雨による被害額 (約1兆2,150億円)

津波以外の単一の水害による水害被害額(名目額)

(単位：億円)

水害	被害額(億円)
7月豪雨 台風第10号 (長崎大水害)	8,290
台風第14号 (東海豪雨)	7,715
台風第23号	7,709
平成30年7月豪雨	12,150
令和元年東日本台風	18,600

しなの川水系千曲川 (長野県長野市他) の氾濫状況

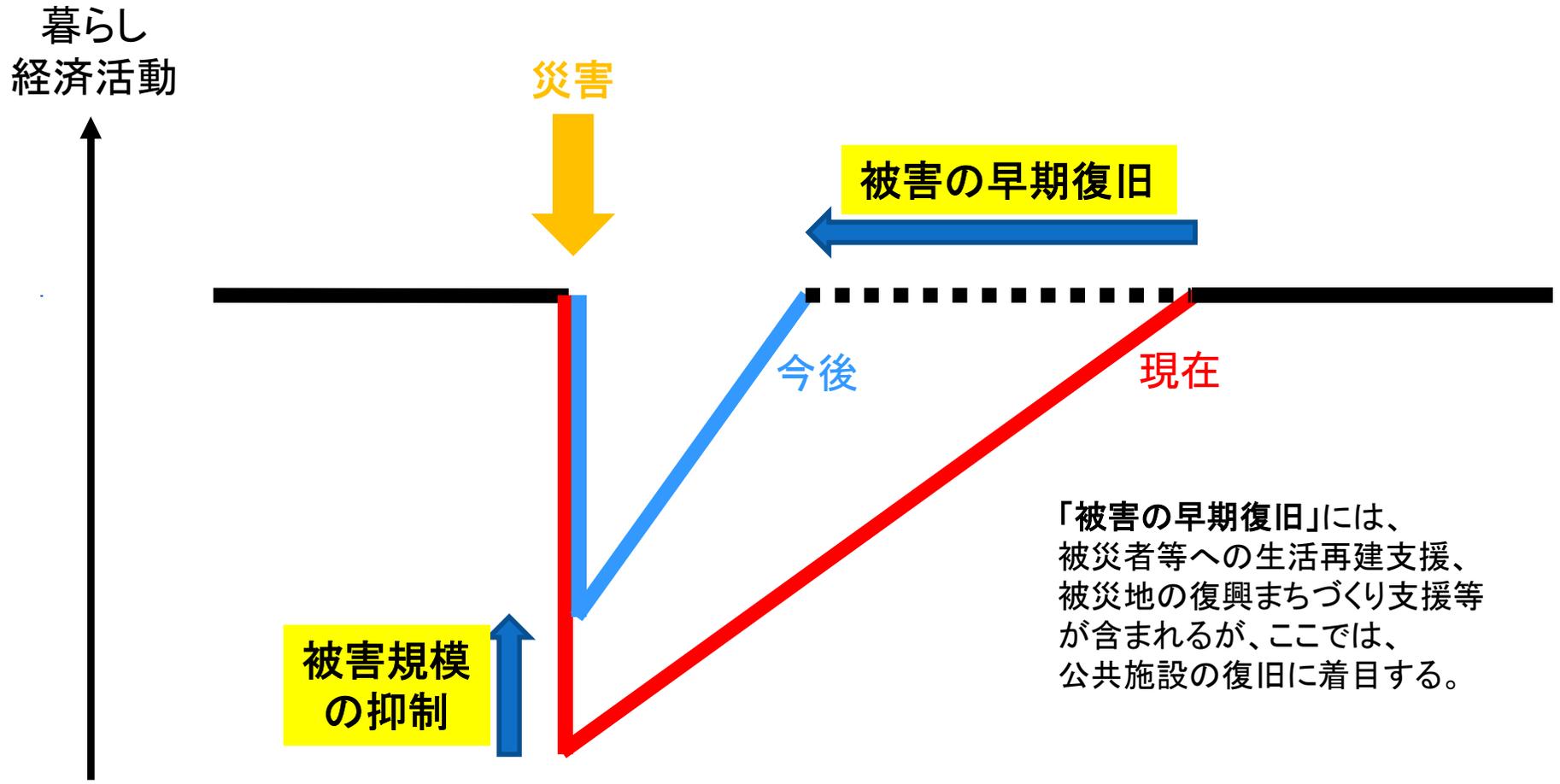
土砂災害の状況 (宮城県丸森町)

あぶくま阿武隈川水系阿武隈川 (福島県須賀川市他) の氾濫状況

# 被害の早期復旧と国土強靱化

○「国土強靱化」とは、災害が発生した際の「被害規模の抑制」のための事前防災対策だけでなく、「被害の早期復旧」を図ることで、暮らし・経済活動を早期に再生させることのできる強靱な国土の体質を構築することである。

○「被害の早期復旧」のためには、①災害復旧制度(法律、予算、計画等)の充実、②災害復旧体制(人材、資機材等)の整備をシステム化しておくことが重要である。



# 気候変動のスピードに対応した新たな水害対策

1. 令和元年東日本台風で被災した7つの水系での「緊急治水対策プロジェクト」の推進にあわせ、全国の河川であらゆる関係者(国・県・市、民間事業者等)とともにハード・ソフト一体となった総合的な事前防災対策「流域治水プロジェクト」を加速
2. 気候変動による影響を踏まえ、
  - ・新たな治水対策へ転換(基本方針・整備計画の見直し)
  - ・雨水管理総合計画に基づく対策の推進(重点的に対策を実施する区域・整備水準・段階的な整備方針等の設定)

**1st 近年、各河川で発生した洪水・内水被害に対応**  
 【全国の一級水系での『流域治水プロジェクト』】

- ・国管理河川においては、戦後最大規模洪水へ対応
- ・都市機能が集積している地区等において、既往最大の降雨による内水被害へ対応(床上浸水を概ね解消)

**主な対策**

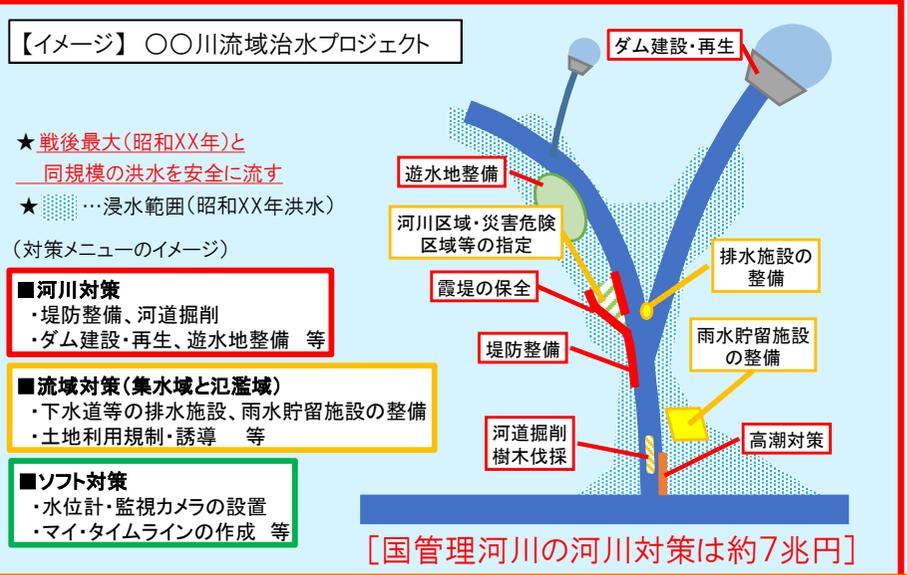
「ハード対策」

- ・危険個所における水位低下対策(河道掘削等)
- ・壊滅的被害を防ぐための堤防強化対策
- ・事業中のダム・調節池等の早期効果発現
- ・雨水貯留施設等の貯留・排水施設の整備
- ・排水機場や下水道施設の耐水化

+

「ソフト対策」

- ・利水ダム等既存施設の徹底活用(事前放流、改良)
- ・自然地の遊水機能の保全・活用
- ・水害リスクを踏まえたまちづくり計画等への反映
- ・近年の災害等を踏まえたBCPの継続的な見直し 等



**2nd 気候変動で激甚化する洪水・内水による被害を回避**  
 【気候変動適応型水害対策の推進】

- ・治水計画を、「過去の降雨実績に基づくもの」から、「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、抜本的な治水対策を推進
- ・気候変動による影響を踏まえた雨水管理総合計画に基づく対策を実施

**速やかに着手** 気候変動による影響を踏まえた河川整備基本方針や河川整備計画の見直し

# 「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

**① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

**集水域**

雨水貯留機能の拡大  
[県・市、企業、住民]  
雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

**河川区域**

流水の貯留  
[国・県・市・利水者]  
治水ダム建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]  
土地利用と一体となった遊水機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上  
[国・県・市]  
河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす  
[国・県]  
「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

**② 被害対象を減少させるための対策**

リスクの低いエリアへ誘導／  
住まい方の工夫

[県・市、企業、住民]  
土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

**氾濫域**

浸水範囲を減らす  
[国・県・市]  
二線堤防の整備、自然堤防の保全



**③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

**氾濫域**

土地のリスク情報の充実  
[国・県]  
水害リスク情報の空白地帯解消、多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する  
[国・県・市]  
長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化  
[企業、住民]  
工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

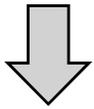
住まい方の工夫  
[企業、住民]  
不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

被災自治体の支援体制充実  
[国・企業]  
官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

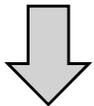
氾濫水を早く排除する  
[国・県・市等]  
排水門等の整備、排水強化

## 全国的な動向

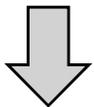
平成28年 熊本地震  
平成30年 7月豪雨  
令和元年 台風15号・19号



令和2年1月21日  
第1回 国土交通省防災・減災対策本部(※)を立ち上げ  
『総力戦で挑む防災・減災プロジェクト  
～いのちとくらしをまもる防災減災～』を開始  
(※)南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部 と  
水災害に関する防災・減災対策本部 を発展的に統合



令和2年7月6日  
第2回 本部会議を開催



令和2年10月28日  
あらゆる関係者が協働して治水対策に取り組む  
「流域治水」を加速化させるため、関係省庁が垣根を越え連携  
する「流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議」を開催

## 紀の川流域

令和2年9月10日～9月11日  
第1回 紀の川流域治水協議会(書面開催)  
・設立趣旨、規約の確認 等



令和2年9月14日～9月17日  
第2回 紀の川流域治水協議会(書面開催)  
・紀の川水系流域治水プロジェクト中間とりまとめ(案)の  
確認 等

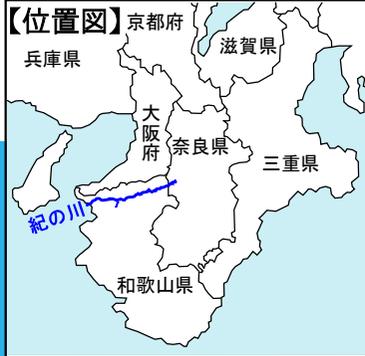


令和2年12月18日  
第3回 紀の川流域治水協議会

# 紀の川水系流域治水プロジェクト 中間とりまとめ (案)

～本州最多雨地帯下流の狭窄部（岩出・藤崎・小田）改築による洪水時の水位上昇を低減～

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、紀の川水系においても、事前防災対策を進める必要があり、以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大の昭和34年伊勢湾台風と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



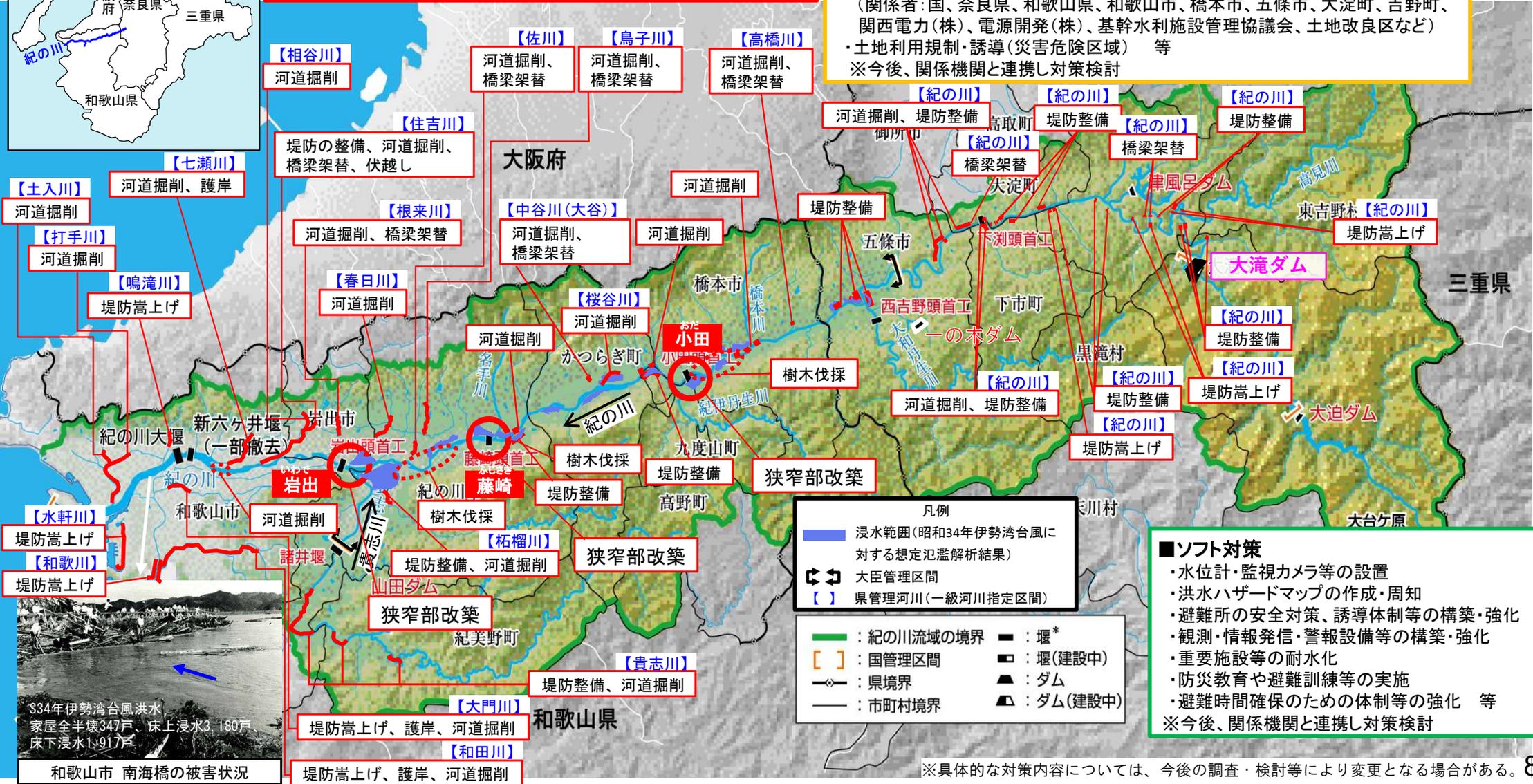
**■河川における対策**

対策内容 狭窄部改築、河道掘削、堤防整備、堤防嵩上げ、護岸整備、橋梁架替、狭窄部対策の進捗に合わせた大滝ダムの操作規則の改善 等

**■流域における対策**

- 雨水ポンプ場の更新、整備
- 移動式排水設備(排水ポンプ車、可搬式ポンプ等)の整備
- 利水ダム等5ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 (関係者: 国、奈良県、和歌山県、和歌山市、橋本市、五條市、大淀町、吉野町、関西電力(株)、電源開発(株)、基幹水利施設管理協議会、土地改良区など)
- 土地利用規制・誘導(災害危険区域) 等

※今後、関係機関と連携し対策検討



凡例

- 浸水範囲(昭和34年伊勢湾台風に対する想定氾濫解析結果)
- 大臣管理区間
- 県管理河川(一級河川指定区間)
- 紀の川流域の境界
- 堰\*
- 堰(建設中)
- ダム
- ダム(建設中)
- 国管理区間
- 市町村境界

**■ソフト対策**

- 水位計・監視カメラ等の設置
- 洪水ハザードマップの作成・周知
- 避難所の安全対策、誘導體制等の構築・強化
- 観測・情報発信・警報設備等の構築・強化
- 重要施設等の耐水化
- 防災教育や避難訓練等の実施
- 避難時間確保のための体制等の強化 等

※今後、関係機関と連携し対策検討

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。8