

## 岐阜県における水害・土砂災害対策の当面の進め方

平成20年10月

木曾川・飛騨川圏域総合流域防災協議会

長良川圏域総合流域防災協議会

揖斐川圏域総合流域防災協議会

庄内川・矢作川圏域総合流域防災協議会

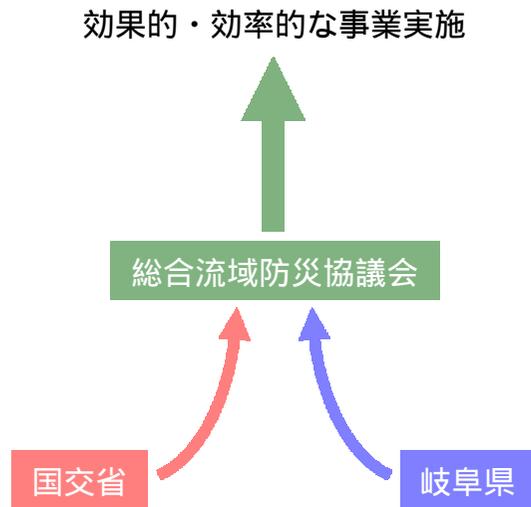
宮川・庄川圏域総合流域防災協議会

【目次】

1 . 総合流域防災協議会	.....	1
2 . 水害・土砂災害発生状況	.....	2
3 . 水害対策の現状	.....	3
4 . 土砂災害対策の現状	.....	4
5 . 水害・土砂災害対策の現状と課題	.....	5
6 . 水害・土砂災害対策の当面の進め方		
6 - 1 . 県内全域	.....	6
6 - 2 . 木曾川・飛騨川圏域	.....	8
6 - 3 . 長良川圏域	.....	9
6 - 4 . 揖斐川圏域	.....	10
6 - 5 . 庄内川・矢作川圏域	.....	11
6 - 6 . 宮川・庄川圏域	.....	12
参考資料 平成20年度事業実施箇所	.....	別添

# 1. 総合流域防災協議会

豪雨災害対策等の総合的な水害・土砂災害対策を進めるにあたり、国土交通省と岐阜県では、緊密な連携を図りつつ、効果的・効率的に河川等の安全度を向上させるため、県内5圏域で「総合流域防災協議会」を開催しています。圏域ごとに情報共有・情報交換を行い、共通の認識のもとでお互いの事業を進められるよう調整を行います。



## 2. 水害・土砂災害発生状況

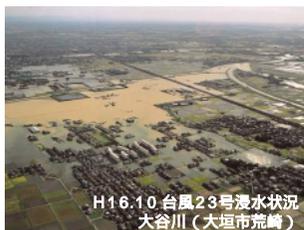
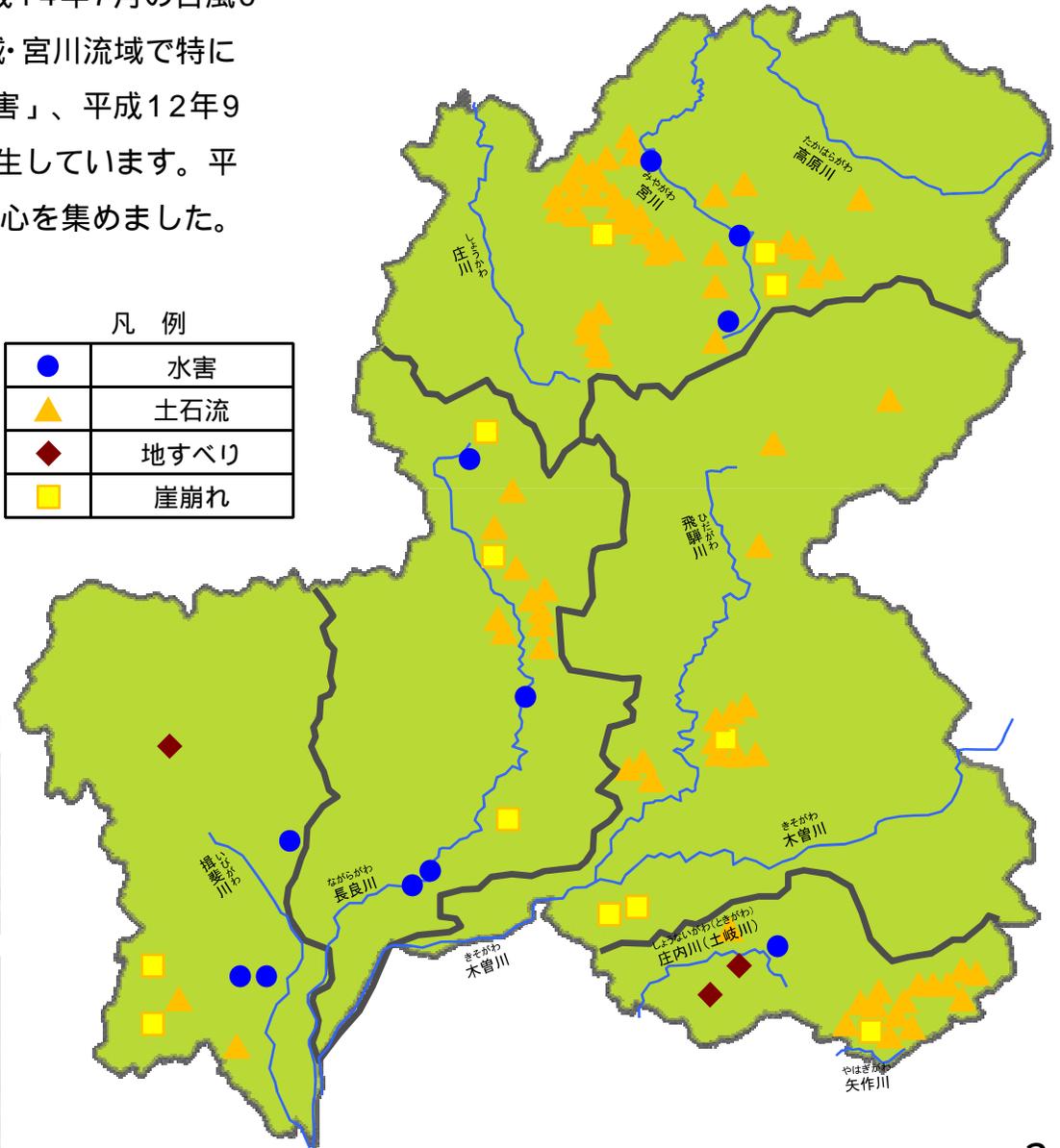
平成9年から18年まで10年間での主な災害発生状況です。平成14年7月の台風6号では揖斐川流域で、平成16年10月の台風23号では長良川流域・宮川流域で特に大きな浸水被害が発生しています。また、平成11年の「9.15災害」、平成12年9月の「恵南豪雨災害」などでは人的被害を伴った土石流災害も発生しています。平成18年5月には揖斐川町で大規模な地すべりが発生し、全国の関心を集めました。

平成9～18年の圏域別災害発生状況

	水害(戸)		土砂災害(箇所)		
	床上	床下	土石流	地すべり	急傾斜
岐阜県全体	2,733	5,184	78	3	12
木曽・飛騨川圏域	92	399	16	-	3
長良川圏域	916	1,667	10	-	3
揖斐川圏域	508	1,565	2	1	2
庄内・矢作川圏域	270	292	15	2	1
宮川・庄川圏域	947	1,261	35	-	3

凡例

●	水害
▲	土石流
◆	地すべり
■	崖崩れ



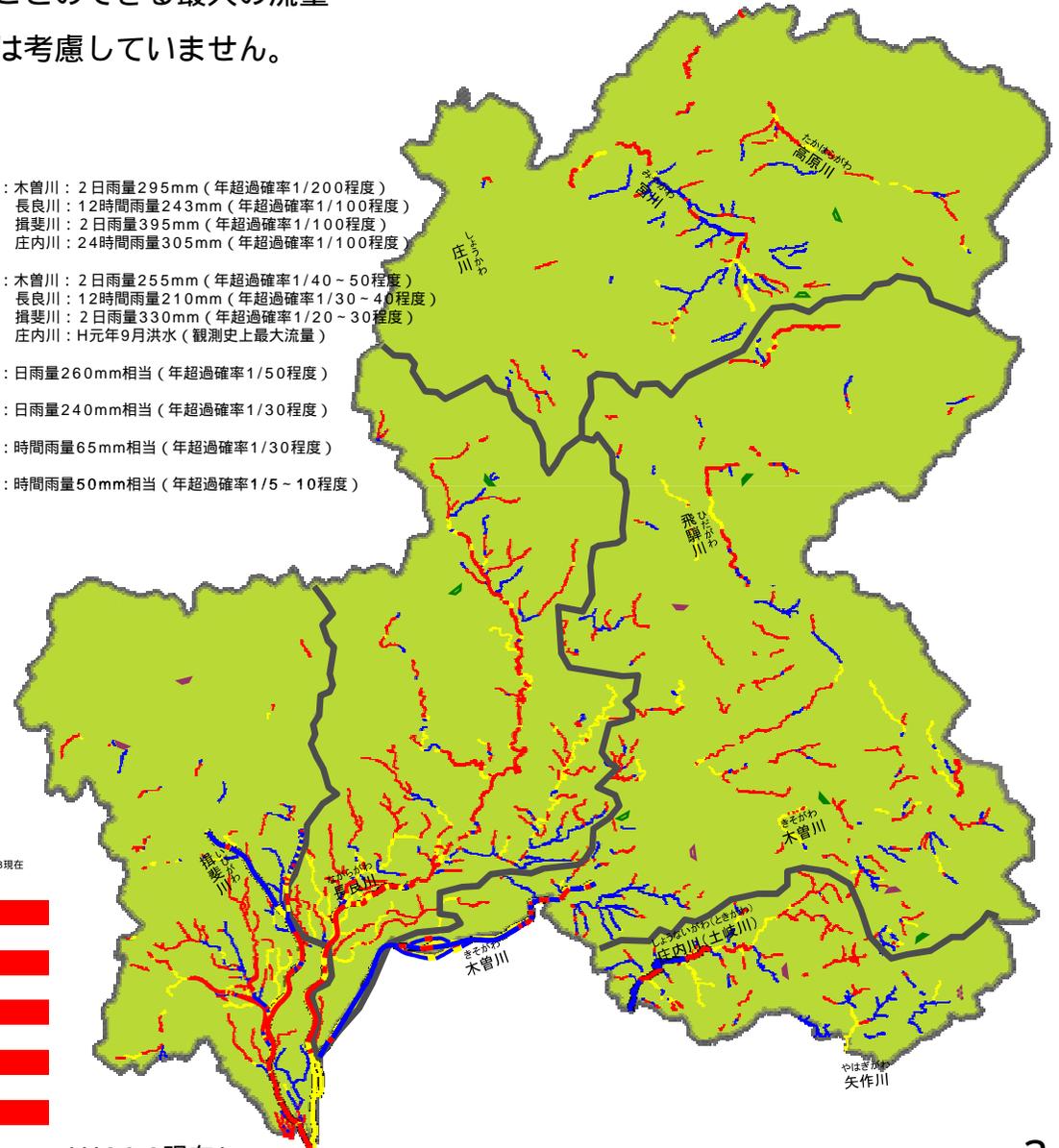
### 3. 水害対策の現状

現在の河川整備状況です。現況河川において洪水を安全に流すことのできる最大の流量を評価したものです。洪水による洗掘や地震に対する安全性などは考慮していません。

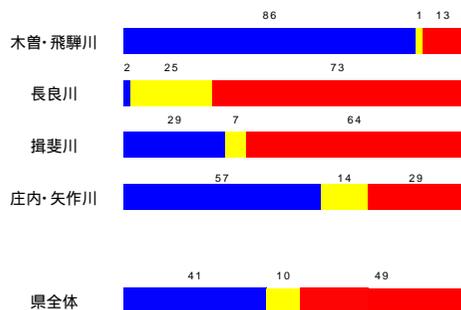
凡例

国管理河川		計画規模 1の流量を満足する区間
		当面の計画規模 2の流量を満足する区間
		当面の計画規模 2の流量に満たない区間
県管理河川		計画規模の流量 3を満足する区間
		当面の計画規模の流量 4を満足する区間
		当面の計画規模の流量 4に満たない区間
		計画規模の流量 5を満足する区間
		当面の計画規模の流量 6を満足する区間
		当面の計画規模の流量 6に満たない区間
国交省ダム		
岐阜県ダム		
国交省ダム(建設中)		
岐阜県ダム(建設中)		
国交省ダム(調査中)		
岐阜県ダム(調査中)		

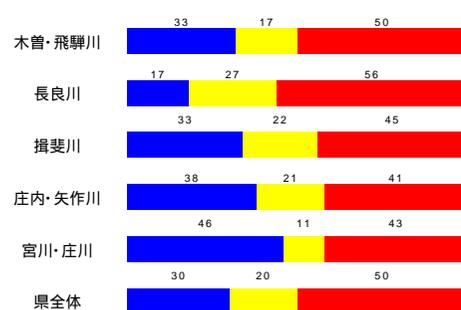
- \*1: 木曾川: 2日雨量295mm(年超過確率1/200程度)  
長良川: 12時間雨量243mm(年超過確率1/100程度)  
揖斐川: 2日雨量395mm(年超過確率1/100程度)  
庄内川: 24時間雨量305mm(年超過確率1/100程度)
- \*2: 木曾川: 2日雨量255mm(年超過確率1/40~50程度)  
長良川: 12時間雨量210mm(年超過確率1/30~40程度)  
揖斐川: 2日雨量330mm(年超過確率1/20~30程度)  
庄内川: H元年9月洪水(観測史上最大流量)
- \*3: 日雨量260mm相当(年超過確率1/50程度)
- \*4: 日雨量240mm相当(年超過確率1/30程度)
- \*5: 時間雨量65mm相当(年超過確率1/30程度)
- \*6: 時間雨量50mm相当(年超過確率1/5~10程度)



圏域別整備状況(国管理区間) H20.9現在



圏域別整備状況(県管理区間) H20.3現在

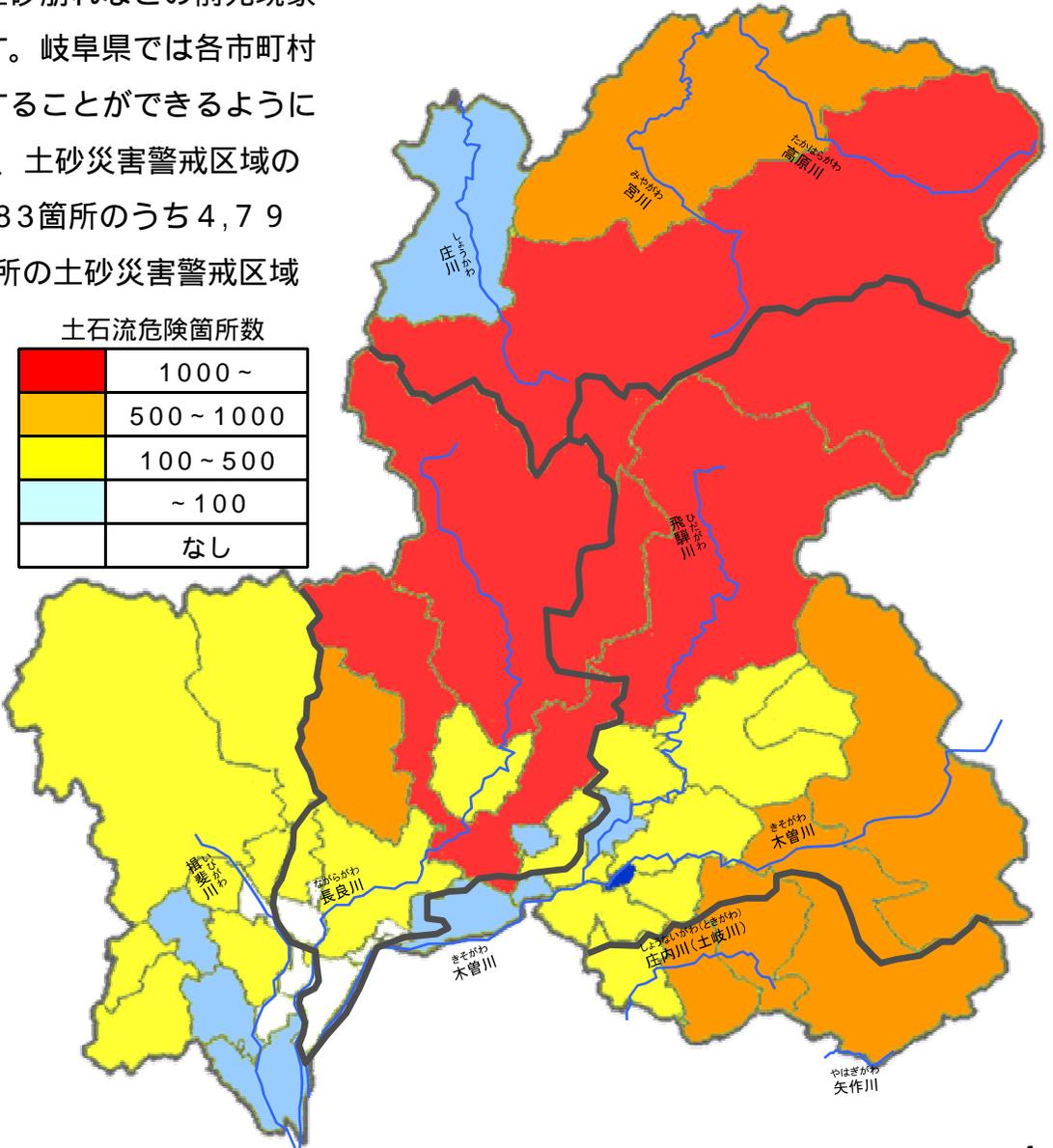
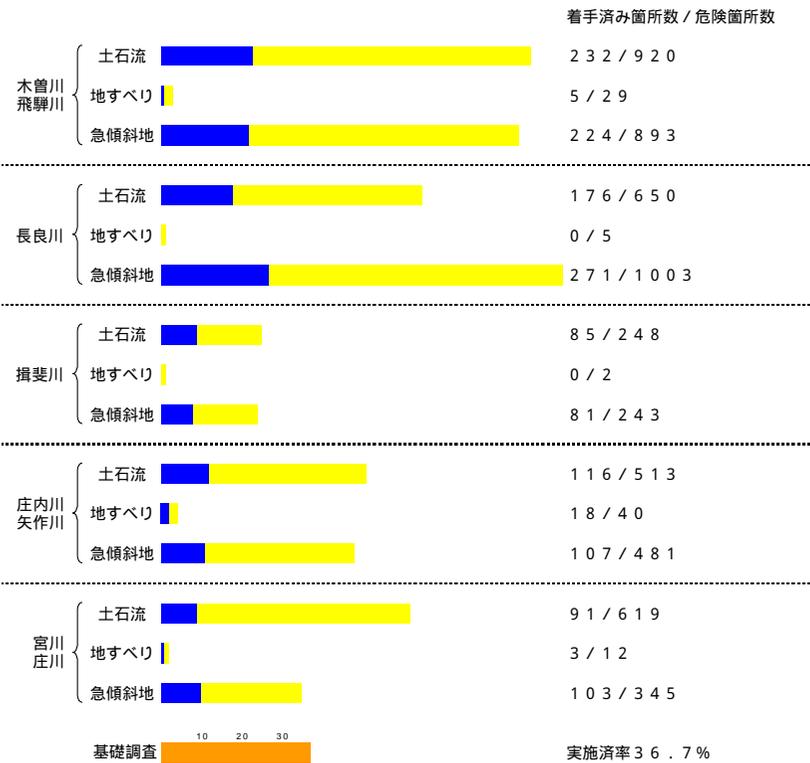


(H20.9現在)

## 4. 土砂災害対策の現状

土砂災害に対しては、砂防設備設置などのハード対策に加え、土砂崩れなどの前兆現象が見受けられた時に速やかに避難するためのソフト対策が重要です。岐阜県では各市町村ごとに土砂災害危険箇所図を作成しており、ホームページで確認することができるようになっていました。また平成13年には「土砂災害防止法」が施行され、土砂災害警戒区域の指定に向けた基礎調査を実施しています。土砂災害危険箇所13,083箇所のうち4,795箇所で調査を完了（平成19年度末）しており、うち1,985箇所の土砂災害警戒区域の指定を完了（平成20年8月末）しています。

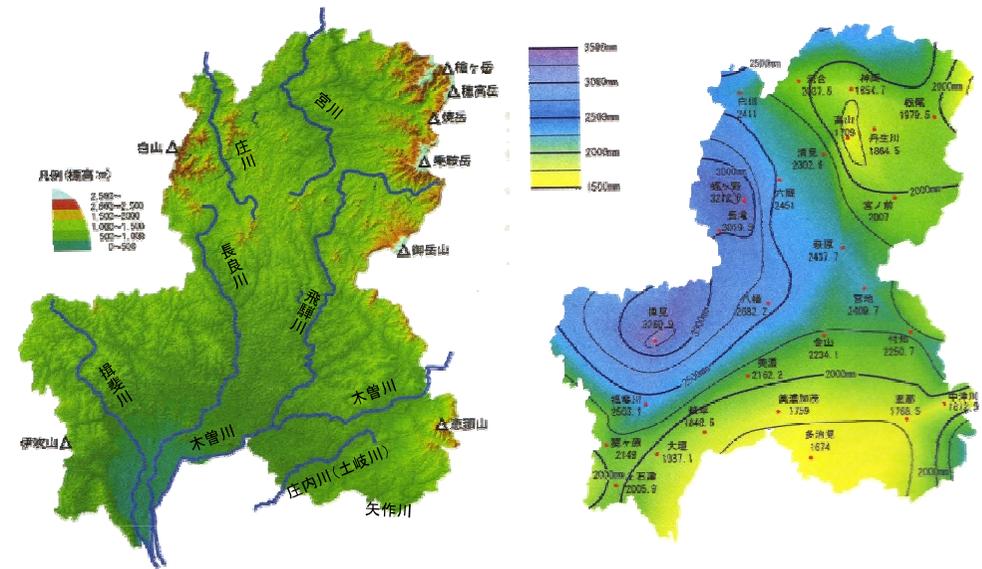
圏域別整備状況（平成19年度末）



## 5. 水害・土砂災害対策の現状と課題

岐阜県はその面積の81%が森林で、可住地は約19%にすぎません。東・北・西の各県境に高い山地を巡らし、南東部は高原、南西部は平野で他県に連なる内陸県です。気候的には大きく飛騨と美濃に分けられ、美濃地方は年平均気温が約15度と温暖であるのに対し、飛騨地方は5度程度低く、冬季の降雪量も多くなっています。また人口・資産は県南部に分布しており、近年、更に開発が進んでいます。

こうした条件から、水害は揖斐・長良川流域など県南部に多く、土砂災害は県北部の山間地に多く発生しています。特に近年は降水量の変動性が大きく、平成14年、16年など甚大な被害が多く発生しています。



岐阜県地形図

岐阜県等降水量線図

水害対策として、将来の整備目標として河川ごとに差異はあるものの、国管理区間では概ね100年に1回、県管理区間では5～30年に1回程度発生する洪水を安全に流せるよう河川整備を進めています。しかし、特に県管理河川では厳しい財政状況により水害対策への十分な投資ができず、整備が必要な河川であっても整備途上で休工となっているものも多くあります。そのため、洪水ハザードマップの作成や洪水情報提供などソフト対策を充実させる取り組みを行っています。

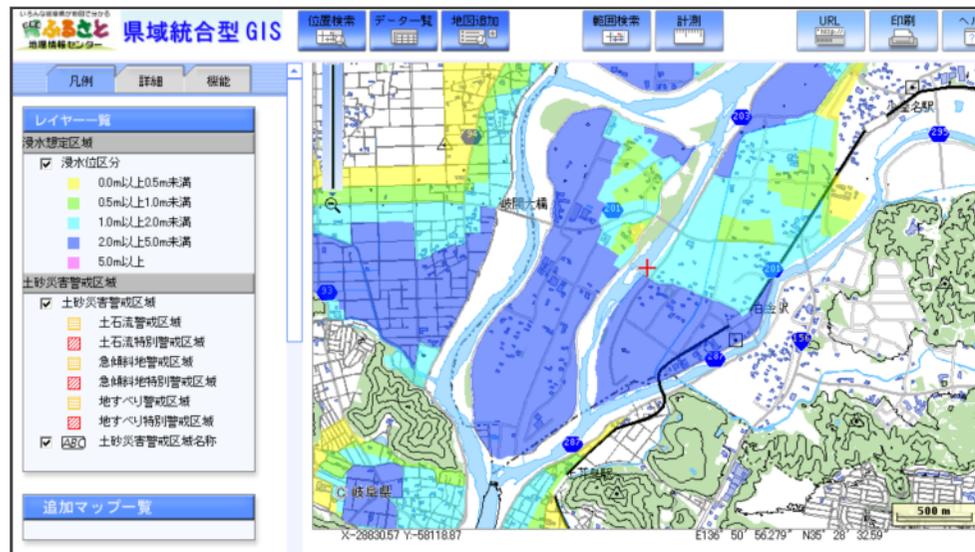
一方、土砂災害対策としても国県ともに砂防事業を進めていますが、県内には13,083箇所にも及ぶ土砂災害危険箇所が存在しており、整備が急がれる人家5戸以上または公共的建物のある土砂災害危険箇所6,003箇所の着手率は25%程度に留まっています。これらの全箇所についてハード対策（施設整備）を実施するには膨大な費用と時間が必要となります。このような状況下で、土砂災害による人的被害を少しでも軽減していくには、従来のハード対策だけでなく、危険な区域における警戒避難体制の整備や住宅等の新規立地抑制等のソフト対策も重視し、双方を連携させた総合的な施策を展開していきます。

## 6 - 1. 水害・土砂災害対策の当面の進め方【県内全域】

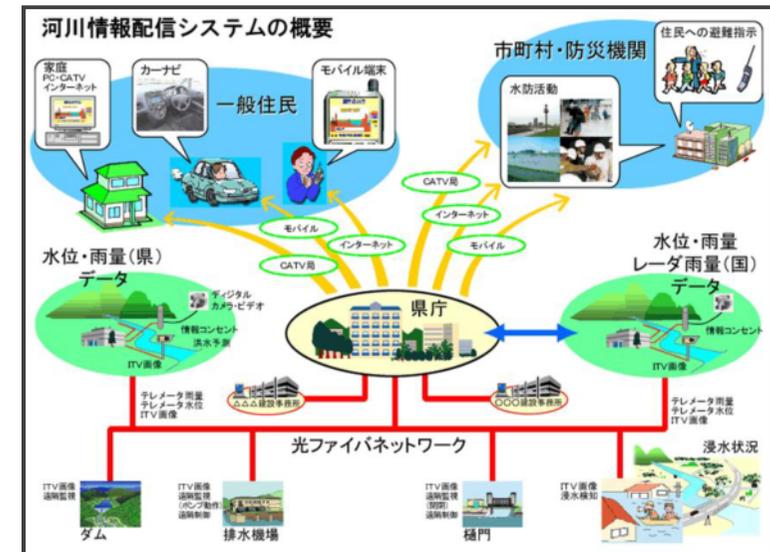
当面の水害・土砂災害対策としては、新五流域総合治水対策プランにより、引続きハード整備（次ページ以後参照）を行うこととしていますが、予算状況なども考慮し、合わせてソフト対策も重点的に行っていくこととしています。

### （河川水害対策）

水害対策としては、水害時の警戒避難体制の整備・強化のため、県内各市町村が実施する洪水ハザードマップの作成を支援してきました。平成20年度までに、水防法で作成が義務付けられている県内の全市町村において作成が完了することになります。また、河川水位や雨量などの詳細な状況を住民にリアルタイムにお知らせできるよう、CCTVカメラの増設やインターネット・地上デジタルTV放送による提供情報の充実を図っていくこととしています。他にも、県域統合型GISによる浸水想定区域図の公表や、警戒避難の目安となる水位を設定する水位周知河川の指定など、安全のための情報提供を中心にソフト対策を充実させていくこととしています。



「県域統合型GIS」による浸水想定区域図の公表



岐阜県河川情報配信システムのイメージ

## 6 - 1. 水害・土砂災害対策の当面の進め方【県内全域】

### (土砂災害対策)

危険箇所明確化・周知

土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定を進め土砂災害のおそれのある箇所を明らかにし、土砂災害警戒区域等をインターネットで公開します。

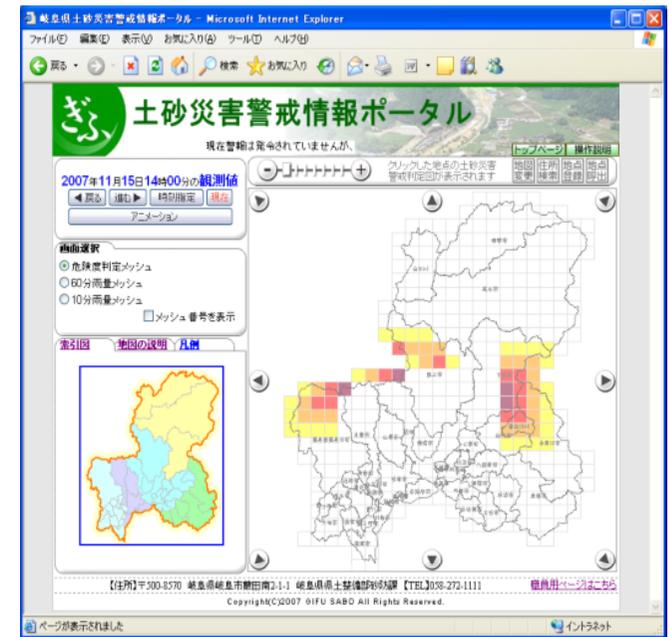
土砂災害に対する警戒避難体制の整備

大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時、市町村長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるよう、岐阜県と岐阜地方気象台が共同で「土砂災害警戒情報」を発表するとともに、「ぎふ土砂災害警戒情報ポータル」により危険度を示した補足情報を提供します。

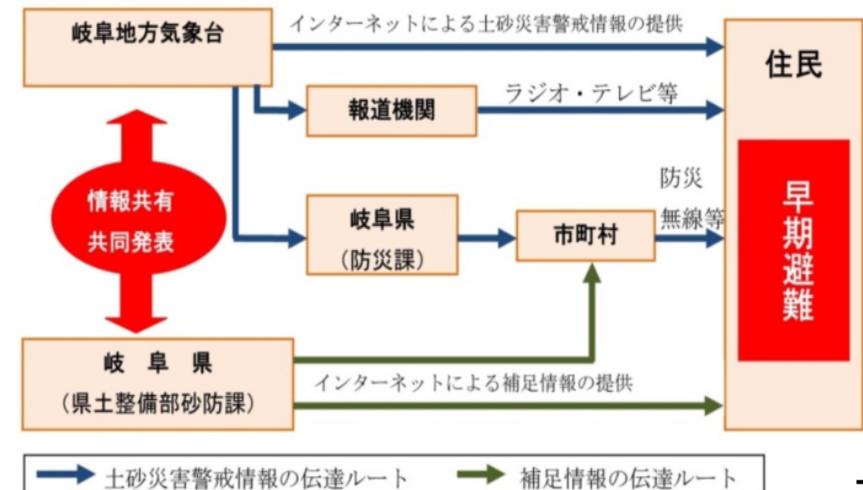
土砂災害に対する安全な県土づくり

土砂災害特別警戒区域における適正な土地利用への誘導と砂防指定地等の適正な管理による土砂災害の未然防止を推進します。

ぎふ土砂災害警戒情報ポータル  
<http://alert.sabo.pref.gifu.lg.jp>  
 携帯サイト  
<http://alert.sabo.pref.gifu.lg.jp/h/>



土砂災害補足情報



土砂災害警戒情報伝達の流れ

## 6 - 2 . 水害・土砂災害対策の当面の進め方【木曽川・飛騨川圏域】

### （河川水害対策）

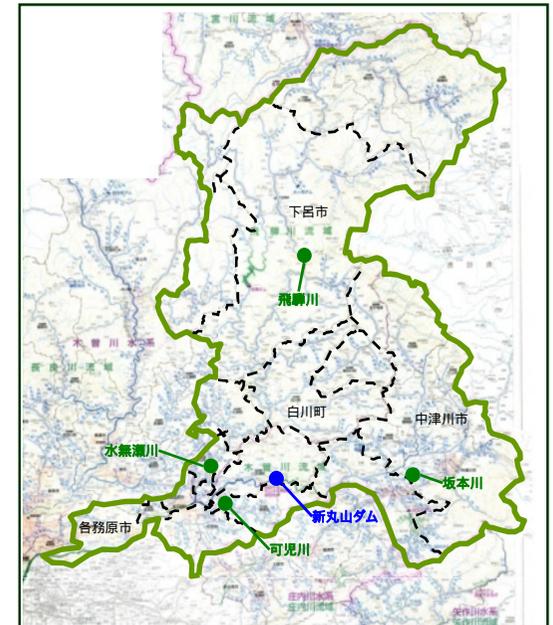
国事業として木曽川本川で既往最大洪水（S58.9）が安全に流下できるよう、無堤部を解消するための築堤や、洪水調節施設としての新丸山ダム建設等を実施します。また、洪水や地震など災害発生時の活動拠点として羽島市河川防災ステーションの整備を行います。

県事業としては、可児川、坂本川の狭窄部改修や、飛騨川で下呂市のまちづくりと合わせた環境整備事業を実施するほか、水無瀬川での多目的ダム建設に向けた諸調査を行います。

木曽川・飛騨川圏域

（主要河川事業のみ記載）

事業主体	河川名	市町村名	事業内容
国	木曽川	羽島市	浸透対策等
	木曽川	羽島市	河川防災ステーション整備
	木曽川	御嵩町・八百津町	新丸山ダム建設
県	可児川	可児市	河道掘削・防災ステーション整備
	坂本川	中津川市	J R 橋梁整備
	飛騨川	下呂市	掘削・護岸等
	水無瀬川	川辺町	諸調査



### （土砂災害対策）

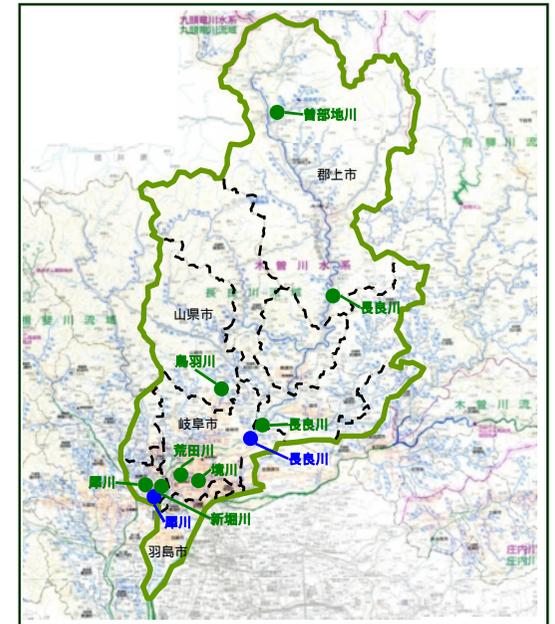
中津川や落合川では、平成12年豪雨により崩壊地が拡大、上流域に多くの不安定土砂を抱えているため、国事業として土砂流出抑制対策を行います。また、県事業としては可児市古瀬地区や御嵩町長岡地区などで災害時要援護者対策、避難地関連対策、災害フォロー対策を行います。中津川市阿木地区（S58）、恵那市岩村地区（H1）、白川災害（H10）など本圏域では大規模な土砂災害が繰り返し発生しており、ソフト対策に加えハード対策も重点的に進めます。

## 6 - 3. 水害・土砂災害対策の当面の進め方【長良川圏域】

### （河川水害対策）

国事業として長良川本川で既往最大洪水（H16.10）が安全に流下できるよう、緊急的な河道掘削を実施します。また、内水被害軽減のため、犀川遊水地の整備と老朽化した犀川第一及び第二排水機場の統合整備を行います。

県事業としても、国事業と合わせ効率的に効果を発現させるため、長良川本川での河道掘削と統合後の犀川排水機場へ導水するための新堀川放水路整備を行います。また、曾部地川など多くの浸水被害を受けた河川を中心に河川整備を進めるほか、亀尾島川や長良川の治水対策として有効な内ヶ谷ダムの建設を推進します。



### 長良川圏域

（主要河川事業のみ記載）

事業主体	河川名	市町村名	事業内容
国	長良川	岐阜市	河道掘削
	長良川	岐阜市	浸透対策等
	犀川	瑞穂市	遊水地・排水機場整備
県	長良川	岐阜市・関市・美濃市	河道掘削・護岸等
	長良川	美濃市・郡上市	河道掘削・護岸等
	新堀川	瑞穂市	放水路整備
	犀川	瑞穂市	橋梁改築等
	曾部地川	郡上市	護岸・橋梁改築等
	鳥羽川	山県市	河道掘削・護岸等
	境川	岐阜市	築堤護岸・橋梁改築等
	荒田川	岐阜市	築堤護岸等
	内ヶ谷ダム	郡上市	付替道路工等

### （土砂災害対策）

平成11年・16年の災害時に流木による被害が、また平成18年には豪雪による倒木が多く発生したことから、透過型砂防堰堤の整備など流木対策を行います。また、土砂災害が繰り返し発生しているため、ソフト対策に加えハード対策も重点的に進めます。

## 6 - 4 . 水害・土砂災害対策の当面の進め方【揖斐川圏域】

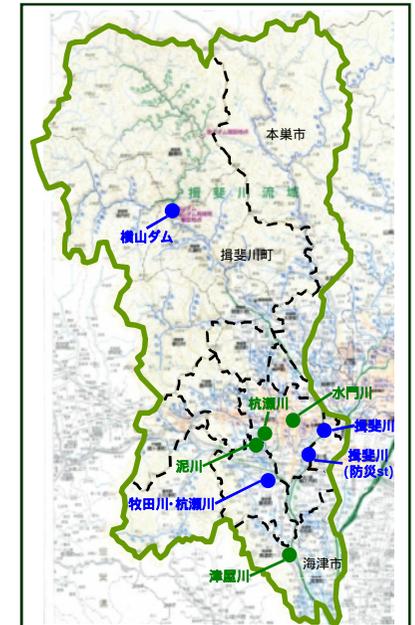
### （河川水害対策）

国事業としては、揖斐川の護岸整備や横山ダムの再開発事業等を実施し、徳山ダムと合わせて更に治水安全度の向上を図ります。また牧田川・杭瀬川では築堤護岸などの整備を引き続き行います。県事業としては、大谷川床上浸水対策事業に引続き泥川での水門整備を行うほか、杭瀬川・水門川・津屋川での河道整備や河道掘削を行います。

揖斐川圏域

（主要河川事業のみ記載）

事業主体	河川名	市町村名	事業内容
国	揖斐川	大垣市	護岸工等
	揖斐川	大垣市	河川防災ステーション整備
	牧田川・杭瀬川	養老町・大垣市	築堤護岸工等
	揖斐川	揖斐川町	横山ダム再開発
県	泥川	大垣市・垂井町	水門整備等
	相川	大垣市・垂井町	築堤等
	津屋川	海津市・養老町	築堤護岸等
	杭瀬川	大垣市	築堤護岸等



### （土砂災害対策）

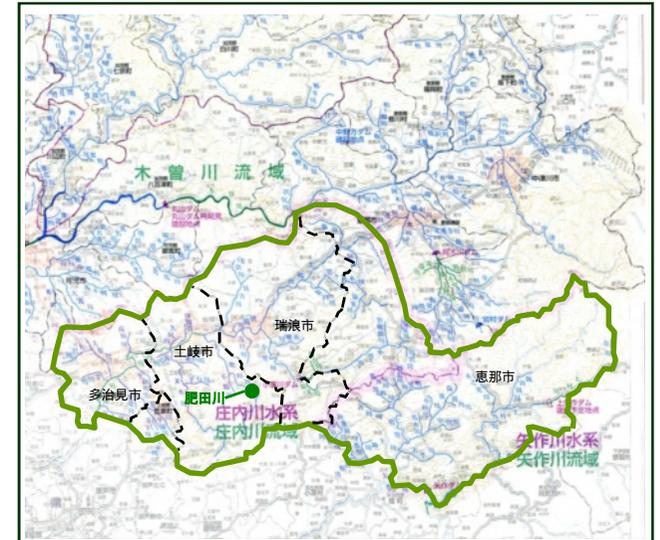
国事業では、横山ダム上流荒廃地域からの土砂流入抑制対策や土石流災害防止のため、引き続き土砂流出抑制対策を行います。またハード対策に加え、CCTVの設置や防災訓練の実施など、一体的なソフト対策の充実を推進していきます。また、県事業としては揖斐川町市場地区などで災害時要援護者対策、避難地関連対策、災害フォロー対策等を行います。養老断層や根尾谷断層などの活断層の影響を受け、脆弱な地質が多く存在する事から、ソフト対策に加えハード対策も重点的に進めます。

## 6 - 5 . 水害・土砂災害対策の当面の進め方【庄内川・矢作川圏域】

### （河川水害対策）

庄内川では平成15年度までに、災害復旧事業等により平成元年9月洪水を対象に河川整備に着手、また上流部の小里川ダムの完成により治水安全度が大幅に向上しているものの、多治見市や土岐市の市街地付近では一部計画高水位以下の堤防が残っています。国事業では更なる治水安全度の向上を目指し、この計画高水位以下の堤防について優先度の高い区間から順次整備を行います。また県事業では引続き支川肥田川での狭窄部対策を行います。

矢作川では、河川整備計画策定に向けた各種調整、検討を行います。



庄内川・矢作川圏域

（主要河川事業のみ記載）

事業主体	河川名	市町村名	事業内容
県	肥田川	土岐市	掘削護岸等

### （土砂災害対策）

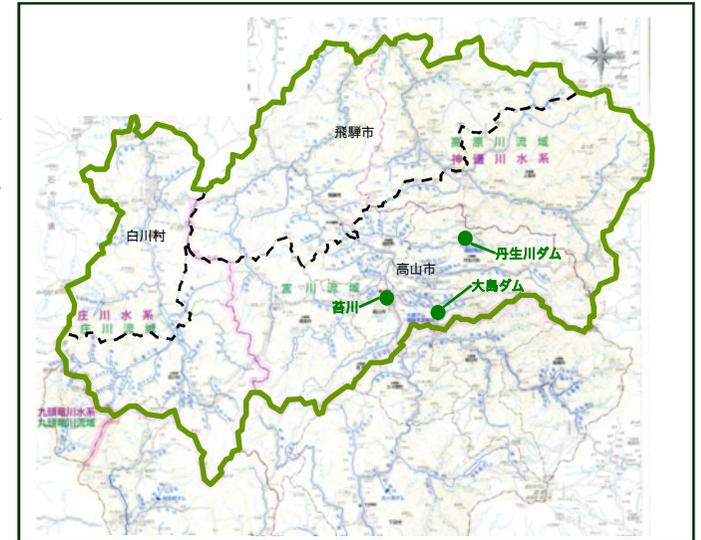
国事業では、庄内川流域において沿川市街地における河床上昇や各支川での土砂災害防止のため、土砂流出抑制対策を行います。また、「土岐川グリーンベルト事業」による地域住民との連携など、ソフト対策の充実を図ります。また、県事業としては多治見市市之倉11・12丁目地区などで災害時要援護者対策、避難地関連対策、災害フォロー対策等を行います。本圏域では、平成12年の恵南豪雨災害などを大規模な土砂災害が発生しており、ソフト対策に加えハード対策も重点的に進めます。

## 6 - 6 . 水害・土砂災害対策の当面の進め方【宮川・庄川圏域】

### (河川水害対策)

宮川圏域では、県事業により平成16年災害対応として宮川・川上川・牧谷川・瓜巣川・大楢谷川で災害復旧助成事業を行っており、平成20年度完成の予定です。その後は同様に被害の生じた江名子川の改修への着手や、現在実施中の苔川の改修を行います。また荒城川では丹生川ダム建設の推進を、大八賀川では大島ダム建設に向けた基礎調査などを行います。

庄川圏域では、河川の適切な維持管理を行っていきます。



### 宮川・庄川圏域

(主要河川事業のみ記載)

事業主体	河川名	市町村名	事業内容
県	苔川	高山市	掘削護岸等
	丹生川ダム	高山市	ダム本体工
	大島ダム	高山市	環境調査等

### (土砂災害対策)

高原川の上流域は奥飛騨温泉郷として県内有数の観光地ではあるものの、流域内には重荒廃地域を抱える上、焼岳の火山噴出物による堆積地層であることから土砂災害が発生しやすい状況となっています。そこで、国事業では高原郷とその観光資源の保全、また下流域富山平野の保全のため、蒲田川、平湯川及び山田川での土砂災害対策事業を推進します。また、県事業としては飛騨市河合町有家地区などで災害時要援護者対策、避難地関連対策、災害フォロー対策等を行います。本地域は9.15災害(H11)、10.20災害(H16)など本圏域では大規模な土砂災害が繰り返し発生しており、過去の災害経験から透過型堰堤の整備など流木対策を進めるなど、ソフト対策に加えハード対策も重点的に進めます。