

第3次 新五流域総合治水対策プラン

〈 木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン 〉

令和7年3月

岐 阜 県

木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン

－目次－

はじめに	1
------------	---

共通編

1 基本的な考え方	6
2 新たな課題・考え方とその対応方針	9
(1) あらゆる関係者が取り組む対策(流域治水に関する取組み)	9
(2) 河川管理者(岐阜県)が行う氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	12
(3) 河川構造物の長寿命化・耐震化	14
(4) 適切な維持管理	16
(5) 災害への備え	18
(6) 自然共生川づくり・かわまちづくりの推進	21
(7) DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進	22
3 計画の運用	23
(1) 具体的な事業計画の立案	23
(2) 事業推進体制の整備	23
(3) 河川環境のモニタリングと河川管理への活用	24
(4) 担い手育成・確保と DX	24
(5) 防災意識の向上	24
(6) 川づくり目標の見直し	24
(7) プランの見直し	24

流域編

1 木曽・飛騨川流域の現状	25
(1) 水害の歴史	25
(2) 治水対策	32
(3) 河川環境	44
(4) 河川構造物	48
2 具体的な対策	49
(1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす(河川区域での対策)	49
(2) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす(集水域での対策)	60
(3) 被害対象を減少させる(氾濫域での対策)	61
(4) 被害の軽減、早期復旧・復興(氾濫域での対策)	62
(5) 段階的な進め方	63
(6) 自然と共生した川づくり	67

はじめに

日本のほぼ中央に位置する岐阜県は、標高 3,000m を超える日本アルプスの山々や、それらを取り巻く美しい森林、長良川をはじめとする清流といった豊かな自然に恵まれており、古くから「飛山濃水」の地（「飛驒の山、美濃の水」の意）と呼ばれてきた。標高差の大きな複雑な地形や気候の恩恵を受け、様々な産業が発達し、また、多くの種の動植物も生息している。

一方で、その厳しい自然条件が故に災害も多く発生している。「飛山濃水」の“飛山”には山々の厳しさが、“濃水”には洪水の恐ろしさが暗示されているとも考えられる。こうした歴史や近年の気候変動に伴う水災害の激甚化・頻発化を考慮すれば、今後ますます災害リスクが高まっていくことは明らかであり、早急な対策が求められている。

そうした状況の中、いかに水災害から住民の命を守るのか、どのような対策を、いつ、どう進めるのか。その具体的な検討の基礎となるものが、この「新五流域総合治水対策プラン（新五流総）」である。

平成 26 年 3 月の「改定新五流総」策定から 10 年余りが経過し、短期目標としていた 10 年の計画期間が終了するとともに、水災害や治水事業を取り巻く情勢は大きく変化した。従来の河川管理者主体による河川区域内でのハード対策のみでは、上述した水災害の全国的な激甚化・頻発化に対して、計画的に治水安全度を向上させることは困難な状況となっており、そうした実態を受け、新しい水災害対策の方向性として示された“流域のあらゆる関係者が協働して”進める『流域治水』の考え方は、徐々に県民の間にも浸透してきている。同時に、環境面では、生物多様性国家戦略 2023-2030 や国土形成計画でも謳われている『ネイチャーポジティブ』『グリーンインフラ』といった視点が一般的に主流となりつつあり、また社会経済的には、『カーボンニュートラル』への取り組みも大きく前進し、加えて働き方改革を支える近年の技術革新に立脚した『DX』も治水事業の現場に取り入れられてきている。

こうした、河川を取り巻く自然・社会情勢の変化に合わせ、当「新五流総」の見直しを行うこととなった。前述の新しい考え方を積極的に取り入れ、特に各流域で実施する対策については、直接的に関係する『流域治水』の考え方と施策を全面的に盛り込み、今後の水災害対策検討の基礎として、新たに「第 3 次新五流総」を策定した。

「第3次 新五流総 木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」の対象流域の本川、木曽川水系木曽川は、その源を長野県木曽郡木祖村鉢盛山に発し、同県東南の木曽地域から岐阜県・愛知県を流下し伊勢湾に注ぐ幹川延長 229 km^{※1}、流域面積 5,275 km²^{※1} の一級河川であって、流域最下流に位置する太田盆地(美濃加茂市)で最大支川の飛騨川が流入する(※1：幹川流路延長、流域面積は水管理・国土保全局資料より引用)。

山地が7割以上を占め、下流の平野部に人口・資産が集中している流域のうち、岐阜県内(長野県境より下流)となる木曽川本川の流域は、各務原市、可児市、美濃加茂市、瑞浪市、多治見市、恵那市、中津川市、坂祝町、御嵩町、八百津町の7市3町の市町域からなり、流域内人口は約40万人である(2020年国勢調査)。木曽川の上流部は、水源の御嶽山や中央アルプスの3,000m級の高山域の急峻な地形で、特に中津川、落合川合流付近より上流は発達した浸食谷が全山を刻み、壮年期の景観を呈している中央アルプスの西麓に沿って流れる本川には多量の土砂が流れ込んでいる。この付近より下流では、南側の山地が次第に低くなって丘陵地となっているが、古くから利用可能な水源に乏しかったことから、ため池施設が数多く存在している。沿川の美濃加茂市、恵那市、中津川市には宿場として発展した古くからの既成市街地があり、可児市は名古屋近郊のベッドタウンとして住宅団地、工業団地が形成されている。

飛騨川は、その源を高山市高根町乗鞍岳に発し、途中、御嶽山北麓や郡上域などからの多くの支川を合わせながら美濃加茂市に至る流路延長 140 km、流域面積 2,159 km²の本川に匹敵する規模の一級河川である。飛騨川流域は、下呂市、郡上市、高山市、川辺町、七宗町、白川町、東白川村を始めとする5市4町1村の市町村域からなり、流域内人口は約8万人である(2020年国勢調査)。飛騨川流域の9割以上は山地で占められ、沿川にわずかに広がる平地部は、高山市久々野町から下呂市にかけての地区、流域最南端に位置する川辺町に限られる。下呂市内には、日本三大名泉のひとつである下呂温泉があり、県外からの観光客も多い。

木曽・飛騨川流域は、前述のとおり、その大部分が山地地形であり、木曽川、飛騨川沿いに形成された奇岩・峡谷美の沿川の地形は、蘇水峡、恵那峡、飛水峡、中山七里などの景勝地を生み出し、飛騨木曽川国定公園に指定されている(図-1.2、図-1.3参照)。また、山地間の深い谷地形を活かして、洪水調節ダムや利水および発電ダムが多数建設されてきた。その一方で、木曽・飛騨川流域は、過去幾度となく水害に見舞われてきた。特に、昭和58年9月の台風第10号がもたらした豪雨は、木曽・飛騨川本川や支川において甚大な被害を発生させた。その後、本川・支川の各所で河川改修が進められてきたが、近年でも、可児川では平成22年7月、平成23年9月と大規模水害が発生しており、飛騨川やその支川の白川でも令和2年7月、令和3年8月に浸水被害が起きている。当該流域は水害に対して十分に安全なレベルに達しているとはいえない現状にあって、

以上のように、木曽・飛騨川流域では総合的な治水対策の実施により、治水安全度が向上してきた。しかし、近年の水災害の激甚化・頻発化や建設業の担い手不足、地震・水害の複合災害のリスクといった新たな課題への対応が急務となっている。これらの状況を踏まえ、「木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」を改定し、前述の「流域治水」の考えに基づき、本プランに基づく水災害対策について、流域の関係者とともに強力に推進していく。

凡 例

木曽川流域	
飛驒川流域	

3



図- 1.2 木曽川流域と代表的な地点の河道状況

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図である」



図- 1.3 飛騨川流域と代表的な地点の河道状況

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曾・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図である」

共通編

1 基本的な考え方

岐阜県における近年の治水対策は、度重なる水害と「想定外の常態化」ともいうべき気象状況に鑑み、平成 19 年度から、河川改修やダム整備だけでなく、ソフト対策も含めた様々な手段を効果的に組み合わせ、上下流・本支川のバランスにも考慮し、総合的かつ段階的に安全度を向上させるよう進めてきた。想定を上回る洪水が発生した場合にも被害を最小化できるよう、警戒避難に資する河川情報の提供や、防災教育・水防活動への支援などによる地域防災力の向上、洪水氾濫時の被害軽減を図るための土地利用規制・誘導といったソフト対策についても積極的に実施してきたところである。

平成 26 年には、県内外で発生した水災害や東日本大震災、中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故などをを受けて本プランを改定し、堤防緊急点検に基づく対策や河川構造物の耐震化・長寿命化など施設の維持管理をハード対策として追加した。同時に、ソフト対策としては、要配慮者への対応を盛り込むなど、市町村と協働した施策も大幅に拡充した。

この改定以後、ハード・ソフト両面にわたって様々な取組みを進めた結果、ソフト対策の諸施策は徐々に地域に浸透していった一方、ハード対策は緊急度の高い区間でこそ概ね計画通りに河川改修を進められたものの、その他の区間では、用地取得難航など様々な要因により改修が進まず、短期目標である 10 年では、全体の進捗が約 6 割程度に留まることとなった。ただし、改修を進めることができた緊急度の高い区間においては、最近の豪雨時にもその役割を果たしており、これまでの取組みの意義は大きかったといえる。

一方で、近年では気候変動の影響等により、全国各地で豪雨災害が激甚化・頻発化している。短期目標であるこの 10 年を振り返ってみても、平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨や平成 30 年 7 月豪雨、令和元年東日本台風など大規模な水災害が多く発生しているほか、県内でも令和 2 年 7 月豪雨、令和 3 年 8 月の大雨、令和 6 年 8 月の台風第 10 号と立て続けに中小河川の氾濫が発生しており、その対策強化が急務となっている。

また、平成 28 年の熊本地震、令和 6 年の能登半島地震といった、震度 5 以上の大規模地震も相次いで発生している。地震の影響は河川やその流域にも現れており、堤防沈下や土砂災害リスクの高まりなどへの備えも重要となっている。

令和 2 年 7 月には「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申が取りまとめられ、河川整備など事前防災対策を加速させるだけでなく、“あらゆる関係者が協働して”流域全体で水災害対策に取り組む「流域治水」への転換が始まっている。

県では、平成 29 年の水防法改正を機に、それまで取り組んできた施策の内容を踏まえ「新五流総地域委員会」を「大規模氾濫減災協議会」に位置付けるとともに、令和 2 年には「流域治水協議会」に参画し、各水系での流域治水プロジェクトのもと、多層的な

対策を推進している。また「岐阜県強靱化計画」に基づき、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」などを活用して防災事業を推進している。

平成25年の河川法の一部改正以降、河川管理施設については、河川管理計画や「岐阜県河川インフラ長寿命化計画」に基づき、予防保全型への転換や長寿命化により、施設機能の維持と更新費用の平準化に向けた計画的な取組みを進めている。引き続き、定期的に計画を見直しつつ、PDCAサイクルに基づいた持続可能な施設の維持管理に取り組んでいく必要がある。

また、同種あるいは異種の災害が同時または時間差で起こる複合災害が発生した場合、被害の激化や広域化、長期化と、それらによる災害関連死の増加が懸念される。令和6年の能登半島地震とその後の豪雨においてその問題が明らかになったように、本プランが対象とする水害においても、大規模地震被災後の複合災害等への対策が求められる。

さらに、令和6年5月には「生態系ネットワークのあり方検討会」の提言を受け、ネイチャーポジティブを実現させる取組みも喫緊の課題となっている。岐阜県はかねてより、岐阜県版多自然川づくりである「自然共生川づくり」に取り組み、『岐阜県自然共生川づくりの手引き』に基づく「川づくり目標」を各河川に設定して河川管理を行ってきた。今後は、調査・計画・設計・施工・維持管理・更新・災害復旧等、河川管理における全ての段階・過程を対象に、河川環境に関する最新の知見を採り入れながら、ネイチャーポジティブ実現に向け、自然共生の取組みを強化していかなくてはならない。

以上を踏まえ、今回の改定では「気候変動」と「流域治水」を新たな視点に加えるとともに、新たな河川整備の短期計画の推進、平成26年3月「改定新五流総」での短期計画に位置付けていた事業のうち未実施となっている改修の早期完了、堤防の耐震化とそれによる被害軽減、ならびに、災害からの早期復旧に向けての検討を加速する。

また、ネイチャーポジティブの実現に向けた自然共生川づくりの実践や、カーボンニュートラル・脱炭素に向けた対応、ICTを活用した建設工事などデジタルトランスフォーメーション（DX）を含む新たな課題への対応を推進することで、岐阜県らしい、総合的な川づくりを目指していく。図-1.1は、これらを要約したものである。

新たな治水対策プラン(令和7年3月版)

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす

河川区域

持続可能な河道の流下能力の維持・向上
河道掘削、引堤、樹木伐開、雨水排水施設等の整備
流水の貯留
治水ダムの建設、ダムの事前放流、調節池整備、
総合治水対策特定河川事業の実施
河川管理施設の長寿命化・耐震化
排水機場・樋門等の予防保全型の維持管理
河川管理施設の維持管理
河川管理施設や許可工作物の維持管理の実施

集水域

雨水貯留機能の拡大
田んぼダムとしての利活用検討、流域内における森林整備、
ため池等の治水利用、民間開発による貯留施設設置指導、
雨水貯留浸透施設の整備・補助制度の運用
土砂・洪水氾濫の防止
砂防関係施設の整備、治山施設の整備等

②被害対象を減少させるための対策

氾濫域

浸水範囲を減らす
土地の開発指導等、不動産取引時の水害リスク情報提供、
立地適正化計画及び防災指針の位置付け・検討、
伝統的防災施設の保全に向けた普及啓発

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
水害リスク情報空白地帯解消、多段階水害リスク情報発信
避難体制を強化する
ハザードマップやタイムラインの作成、防災訓練の継続的实施・
充実、アプリ・WEB等を用いた防災情報の発信、水防資材配布、
防災教育、危機管理型水位計等・河川監視カメラ設置・増設、
災害時応急対策用資機材備蓄拠点整備
経済被害の最小化
要配慮者利用施設等の避難確保計画の作成支援
氾濫水を早く排除する
排水ポンプ車の配備

④グリーンインフラの取組み

- ・自然と共生した川づくりの推進
- ・かわまちづくり、ミズベリング
- ・河川の水質浄化対策
- ・魚道の機能回復
- ・総合学習支援(環境)

⑤河川の整備・管理におけるDXの推進

- ・新技術を活用した点検
- ・災害リスク情報の発信
- ・災害時の迅速な被災状況の把握
- ・ICTを活用した建設業の生産性向上

図- 1.1 総合的な治水対策プラン(改定)の体系

(1) あらゆる関係者が取り組む対策(流域治水に関する取組み)

流域治水は、図-2.1 に示すように「河川区域」のみならず、「集水域」や「氾濫域」も含めて、「①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、「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」を柱に、地域の特性に応じ、様々な手法を適切に組み合わせた取組みを実施する。

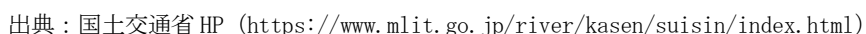


図- 2.1 流域治水施策のイメージ

9

流域治水施策集

1 河川区域における対策		2 集水域における対策		3 河川区域における対策		4 集水域における対策	
目的	施策	実施主体	関係法令等	法定計画等（/内は適用）	予算・創制	Page	
1 氾濫を防ぐ・減らす	洪水氾濫の防止	#1 河川改修・ダム・治水施設、ダム・治水施設、中堤、ダム事前放流	河川法 特定多目的ダム法 水資源確保法	河川整備計画 多目的ダムの建設に関する基本計画	一般河川改修事業 自然ダム建設事業 水資源確保事業等	p.7	
	津波・高潮による氾濫の防止	#3 海岸保全施設の整備 (津波の発生後との土砂崩壊による砂浜の保全・再生)	河川法、個別の法令等 (電気事業法、土地改良法、水道法等)	河川法、個別の法令等 (電気事業法、土地改良法、水道法等)	治水ダム治水機能協働施設 固定資産税の特例措置	p.8	
	洪水氾濫の防止（排水水の管理者の責任で設置・管理することが原則）	#4 排水施設・ポンプ（河川）	河川法	河川整備計画 治水ダム治水機能協働施設	治水ダム治水機能協働施設 治水ダム治水機能協働施設	p.10	
	内水の排除（排水水の管理者の責任で設置・管理することが原則）	#5 排水施設・ポンプ（下水道）	下水道法	下水道法	下水道事業計画 下水道事業計画	p.12	
	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	#6 雨水貯留浸透施設（雨水貯留・公共施設）	国・都道府県 農業水利施設管理者等	国・都道府県 農業水利施設管理者等	国・都道府県 農業水利施設管理者等	p.13	
	排水区域内の浸水の防止	#7 雨水貯留浸透施設（下水道）	下水道法	下水道法	下水道事業計画 下水道事業計画	p.14	
	市街地等の浸水の防止	#8 雨水貯留浸透施設（民間施設）	民間事業者・個人	民間事業者・個人	民間事業者・個人	p.15	
	農地等の浸水の防止	#9 田んぼの活用	農業者	農業者	農業者	p.16	
	土砂・洪水氾濫の防止	#10 土砂・洪水氾濫対策	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.17	
	洪水による被害の防止	#11 流域治水対策	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.18	
2 被害を軽減・減らす	森林の浸水の防止	#12 田んぼの活用	農業者	農業者	農業者	p.19	
	土砂・洪水氾濫の防止	#13 土砂・洪水氾濫対策	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.20	
	洪水による被害の防止	#14 流域治水対策	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.21	
	森林の浸水の防止	#15 森林整備・治山対策	国・都道府県・市町村 森林所有者等	国・都道府県・市町村 森林所有者等	国・都道府県・市町村 森林所有者等	p.22	
	貯留機能の保全（浸水の許容）	#16 貯留機能保全区域	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.23	
	新たな居住に対し、立地を規制する 居住者の人命を守る	#17 浸水被害防止区域	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.24	
	既存の住居に対し、 住まい方を工夫する	#18 浸水被害防止区域	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.25	
	既存の住居に対し、 移転を促す	#19 住居の移転促進	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.26	
	防災まちづくり	#20 防災まちづくり	国・都道府県・市町村	国・都道府県・市町村	国・都道府県・市町村	p.27	
	高台まちづくり	#21 高台まちづくり	国・都道府県・市町村	国・都道府県・市町村	国・都道府県・市町村	p.28	
3 被害の軽減・早期復旧等	氾濫域拡大の抑制	#22 浸水被害軽減区域（浸水被害軽減）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.29	
	避難の確保（平時）	#23 避難の確保（平時）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.30	
	避難の確保（災害時）	#24 避難の確保（災害時）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.31	
	経済影響の軽減等	#25 経済影響の軽減等	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.32	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#26 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.33	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#27 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.34	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#28 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.35	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#29 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.36	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#30 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.37	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#31 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.38	
	災害復旧（洪水氾濫の防止）	#32 災害復旧（洪水氾濫の防止）	国・都道府県	国・都道府県	国・都道府県	p.39	

図- 2.2 流域治水施策集 Ver. 2.0 水害対策編（令和 5 年 3 月、国土交通省）

岐阜県下の地域特性に応じた流域治水施策パッケージ



1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(河川区域での対策)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、河川区域では「ためる」対策、「ながす」対策、「氾濫水を減らす」対策を進める。

国直轄区間の治水安全度との整合を図りながら、堤防整備や河道掘削、ダムの整備等、治水安全度を向上させる対策や、支川での洪水調節施設の組み合わせにより、事業効果が効率的に発現するよう計画を策定する。

2) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(集水域での対応)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、集水域(雨水が河川に流入する地域)では「ためる」対策を進める。役割分担に基づき、多面的機能を活用した治水対策を推進する。新たな宅地開発や圃場整備等が流出増につながるおそれがあることを考慮し、既存のため池や水田の活用、森林整備など、流域内の既存ストックを活用し、雨水貯留浸透機能の確保を積極的に進める。

3) 被害対象を減少させるための対策(氾濫域)

被害対象を減少させるために、氾濫域(河川等の氾濫により、浸水が想定される地域)では「水災害リスクがより低い区域への誘導・住まい方の工夫」、「浸水範囲の限定」等の対策を進める。

氾濫域においては、水防災に対応したまちづくりとの連携や住まい方の工夫を推進する観点から、居住誘導区域の設定を行い、水害リスクの高い地区の宅地化を抑制する。また、災害時の避難先となる拠点の整備や地区単位の浸水対策により、市街地への経済影響を最小化する。

4) 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(氾濫域)

被害の軽減・早期復旧・復興のために、氾濫域では「避難」、「経済被害軽減」、「早期復旧・復興」対策を進める。

氾濫域においては、被害の軽減を図る観点から、洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川まで拡大し、リスク情報の空白域を解消する。また、洪水時における要配慮者利用施設に係る避難計画・避難訓練に対する市町村の助言・指示により、避難の実効性を確保する。

(2) 河川管理者(岐阜県)が行う氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

河川管理者（岐阜県）が主体となって行う「河川区域」の「①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策」（以下、「治水施設整備事業」と言う。）は、今後も強力に推進する。

注）治水施設整備事業とは、これまで各流域における総合的な治水対策プランにおいて「ハード対策」として示されてきたものを指す。

治水施設整備事業の対象河川は、以下の指標により選定する。

- ①近年の洪水における家屋の浸水実績
- ②県内河川の整備目標のバランス
- ③現況河川の整備状況、関連事業の勘案

平成 26 年 3 月の「改定新五流総」での対象河川は、近年（昭和 51 年 9 月台風第 17 号豪雨災害から平成 25 年度）の洪水における家屋の浸水実績、県内河川の整備目標のバランス（背後地の人口・資産状況等を踏まえて設定した県内河川の長期整備目標のバランス）、現況河川整備状況、関連事業等を総合的に考慮して設定していた。

今回の改定で、短期目標である 10 年で対象とする河川は、平成 26 年 3 月の「改定新五流総」において短期で実施予定とされていた事業のうち、未実施箇所を基本とする。また、「改定新五流総」策定以降、計画を超える洪水で家屋浸水被害が発生した河川など、事業の必要性を踏まえて選定する。

具体的な選定フローを、図-2.4 に示す。

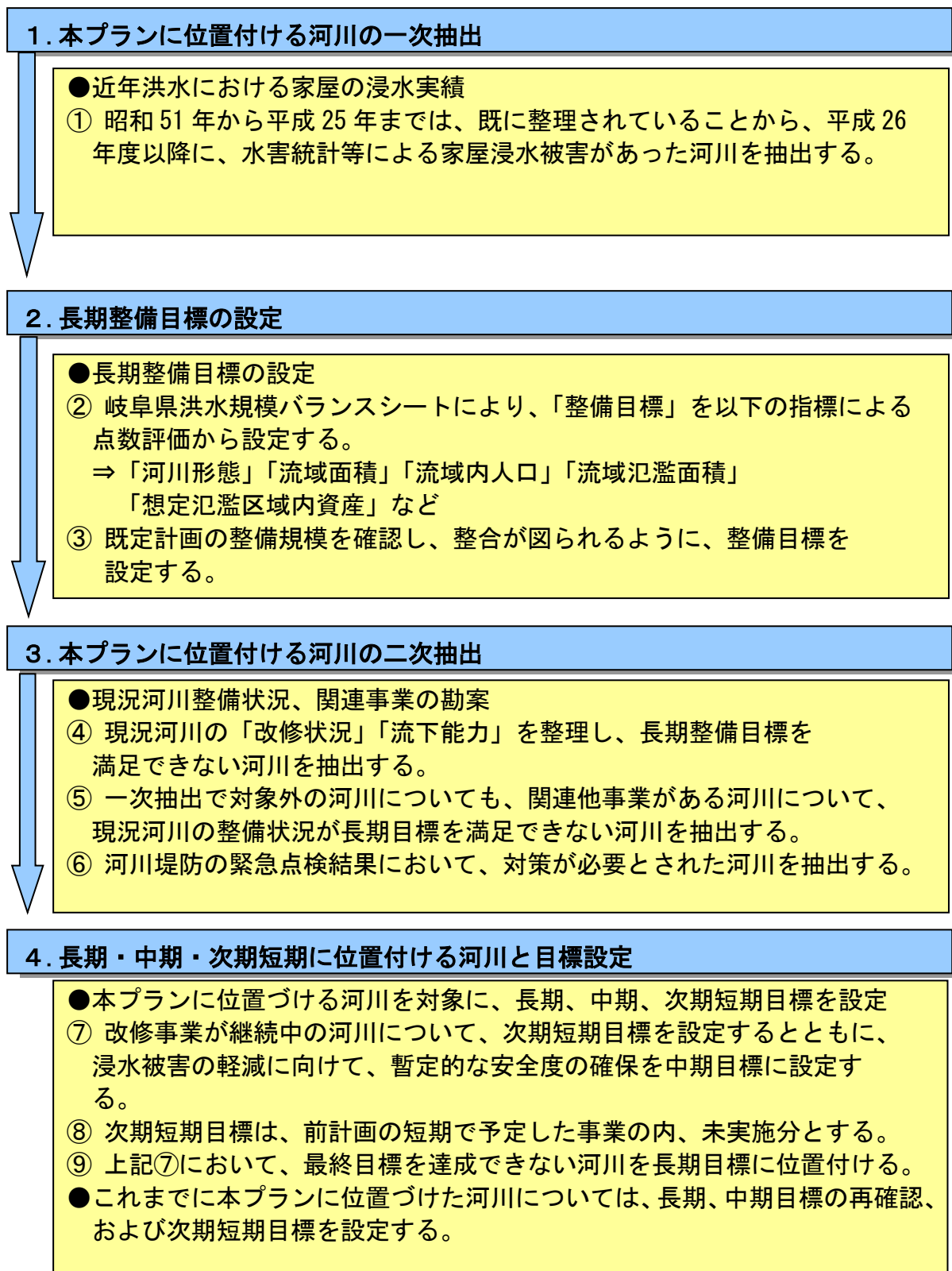


図- 2.4 本プランにおける整備の対象河川の選定フロー

(3) 河川構造物の長寿命化・耐震化

1) 河川構造物の長寿命化

多くの河川構造物が設置後 30～40 年を経過して老朽化が進み、維持管理費用の増加が予想される。しかし、激甚化・頻発化する水災害に対し、被害を最小限に抑えるためには、河川構造物の確実な稼働を維持することが重要である。

このため、岐阜県では平成 26 年 3 月に「岐阜県河川インフラ長寿命化計画」を策定し、従来の対症療法型維持管理を見直し、効率的・効果的な予防保全型維持管理を実施している。さらに、令和 3 年 4 月には、これまでの点検結果や補修実績などを反映させて計画を改訂し、施設の信頼性を確保しつつ、維持管理コストの縮減や中長期計画による予算平準化を図るとともに、ライフサイクルコストの最小化に取り組んでいる。今後も約 5 年ごとに計画を見直しながら、PDCA サイクルに基づき、持続可能な施設の維持管理を推進していく。

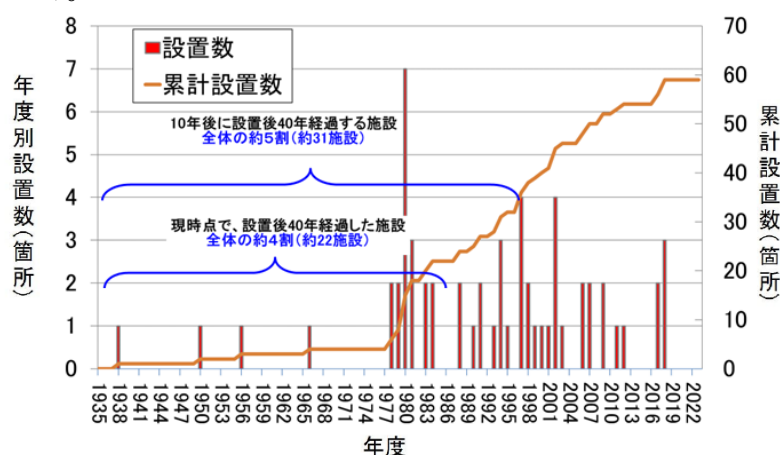


図- 2.5 岐阜県の河川構造物の設置後の経過年数の推移

〔出典：岐阜県河川インフラ長寿命化計画令和 3 年 4 月改訂〕

県下全体 堰、水門、樋門・樋管、陸閘、排水機場、浄化施設、ダム

既定計画策定時(黒字)：646 施設 → 既定計画改訂時(変更箇所のみ赤字)：652 施設

表- 2.1 岐阜県の長寿命化対象施設一覧

種類	堰	水門	サイ フォン	樋門・樋管			陸閘	排水 機場	河川 浄化 施設	ダム	合計
				断面積5㎡以上		断面積 5㎡ 未満					
				操作 必要	操作を 要しない						
施設数	2	1	0 →1	38	41 →43	540	12 →15	5	2	5	646 →652
				小計619→621							

※ 1 構成する装置・機器が簡易な構造であることから、河川パトロールに加え5年に1回を目処に定期点検を行い、健全度を評価し整備・更新を行う。(定期点検の頻度等は見直す場合あり)

注) 河川構造物とは、排水機場・樋門等を指す。河川堤防は土により構成されており劣化しないため更新の必要はなく、長寿命化の対象としない。なお、表面の状況については日常の管理の中で適切に維持していく。

2) 河川構造物の耐震化

河川構造物の耐震化については、近い将来発生が予想される大規模地震に備え、被害想定と対策が急務である。

東日本大震災や能登半島地震では、液状化現象により河川堤防や河川構造物が広範囲で被災した。特に沖積平野では、南海トラフ巨大地震などの大規模地震が発生した場合、液状化現象により河川堤防や排水機場、樋門・樋管などの構造物が地震後も機能を維持できるかが懸念され、耐震性能の確保が重要である。

このため、岐阜県では管理する河川堤防や重要な河川構造物について、地震被害の最小化や早期復旧を目指し、長寿命化計画との整合を図りながら耐震化を進めてきた。その結果、排水機場や樋門・樋管の耐震化はおおむね完了した。一方、河川堤防については耐震化が未着手であり、地震後の氾濫による二次被害を防ぐため、対策工事や早期復旧に向けた計画の検討が必要である。

今後、最新基準に基づき河川堤防の耐震性能を再評価し、限られた予算内で実現可能な対策工事や盛土拠点の整備を進める予定である。また、地震被害によって治水安全度が低下した場合、洪水時には、周辺住民や関係市町村に避難情報を迅速に提供することが求められる。そのため、危機管理型水位計を備蓄し、災害復旧が完了するまでの間、被災箇所周辺で水位情報を速やかに提供できる体制を整備する。

表- 2.2 岐阜県の耐震性能照査対象施設一覧

河川構造物の耐震性能照査実施状況（令和6年度末時点）

河川堤防の耐震性能照査実施状況（既定計画策定時点）

（単位：箇所）

耐震性能照査対象構造物	37
対策不要	11
対策済	25
要対策	1

（単位：km）

耐震性能照査対象構造物	524.0
耐震照査実施済み	524.0
対策不要	510.4
要対策	13.6

耐震性能照査の対象

国土交通省水管理・国土保全局治水課「河川構造物の耐震性能照査指針」に基づき河川堤防、水門・樋門、排水機場の照査を実施することとする。

(4) 適切な維持管理

1) 維持管理の現状

岐阜県が管理する河川の延長は約 3,000km（全国 8 位）と非常に長い。しかし、現場を管理する職員の減少や予算の制約により、維持管理は変状や不具合に対処する個別的な対応に留まるのが実情である。また、河道や河川管理施設の基礎情報の整備は近年始まったばかりで、履歴情報の蓄積も不十分である。河川規模や重要度の多様性を踏まえ、体系的かつ効果的・効率的な維持管理が求められている。これを実現するには、河川の状態変化を把握・分析し、管理内容を充実させることが重要である。

2) 維持管理の目的

洪水被害の防止、適正な河川利用、流水機能の維持、良好な河川環境の整備・保全を目的に、各河川の特성에応じた維持管理を地域住民や関係機関と連携して行う。

また、動植物の生息・生育・繁殖環境を保全しながら、自然と親しむことができる河川空間を維持していくとともに、その利用を促進する。

3) 維持管理の手段

河川ごとに「河川維持管理計画」を策定し、適切に維持管理を実施する。

巡視・点検を通じて河道や河川管理施設の状態を把握し、必要に応じて河道掘削、立木伐採、施設補修などの対策を実施する。

- ・河川維持管理計画に基づく河川の点検及び巡視

河川巡視規程に基づく河川巡視

堤防点検実施方針に基づく堤防点検

- ・親水施設点検
- ・魚道点検（FWS（フィッシュウェイサポーター）による点検実施）
- ・水生植生（ツルヨシ等）の周辺状況の観察
- ・DXによる効率的な維持管理
 - スマートパトロールシステムを活用した効率的な河川巡視の実施
 - スマート施設点検システムを活用した堤防点検及び魚道点検の実施

< 県民協働による維持管理 >



地元区長や関係市町村との合同河川巡視



フィッシュウェイ誌による魚道点検の実施

図- 2. 6 県民協働による維持管理

< D X による効率的な維持管理① >

スマートパトロールシステム、ドローンなどの新技術や I C T を活用した D X により、河川管理施設点検および河川巡視や河川維持管理を効率化、効果的に実施する。



図- 2. 7 GPS 機能付きタブレット点検、ドローン（無人航空機）の活用

< D X による効率的な維持管理② >

グリーンレーザを活用した河川測量を通じて、河床洗堀や土砂堆積などの河床変動の把握、さらには河川内の樹木・植生の分布状況を把握し、的確に維持管理を行う。

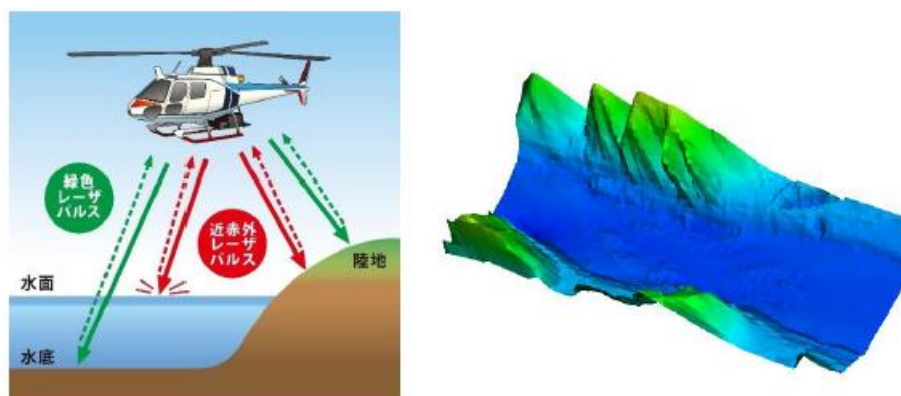


図- 2. 8 航空レーザ測深（ALB）の計測イメージ及び河道の三次元計測データ

(5) 災害への備え

1) 想定される複合災害

石川県能登地方では令和6年の元日に能登半島地震、9月下旬に豪雨という複合災害に見舞われた。地震後の長い避難所生活を経てようやく仮設住宅に入ったものの、その仮設住宅が豪雨による床上浸水被害を受け、再度避難所生活に戻ることを余儀なくされた被災者も少なくなかった。

性質の異なる災害が密接にかかわりあって発生する「複合災害」だが、水災害の視点から最も警戒すべきは、地震後に洪水が発生する場合である。地震による液状化など、堤防が損傷した場合、通常よりも治水安全度が大幅に低下した状態であり、平成7年の兵庫県南部地震では、実際に大規模な堤防の沈下が発生した。そこで洪水が発生すれば被害が甚大なものになることは想像に難くない。

そうした被害を防ぐため、複合災害に至る前の対応が必要であり、実際に能登半島地震では、石川県内灘町の河北潟で堤防沈下が発生し、大型土のうや盛土による応急復旧が行われたり、七尾市つつじが丘の護岸では延長約260mにも渡って地盤沈下が起こり、浸水被害を防ぐための応急対応が実施された。

岐阜県においても、液状化現象発生の可能性が高い沖積平野や地下水位の高い砂質層からなる旧河道において同様の被害が想定される。

2) 避難に資する情報提供の取組み

①堤防等機能低下時における避難に資する情報提供の取組み

石川県では地震によって堤防や護岸の機能が著しく低下したことから、避難指示等の発令や水防活動の目安となる基準水位を、通常より引き下げる暫定措置が実施された。岐阜県でも同様の事態が想定されるため、避難に資する情報が円滑に提供できるよう、危機管理型水位計を備蓄し、被災箇所迅速に設置できる体制を整備する。

②長期停電時における避難に資する情報提供の取組み

石川県では地震後の長期停電で水位観測データの提供が停止する事例が発生した。同様の事態に備え、以下の対策を講じる。

<各水位観測局に外部給電設備を設置>

現在、水位計のバッテリーは、外部給電無しで72時間は水位観測を継続することができる。それに加えて、ポータブル発電機等の外部給電設備を設置することで、72時間を超える停電が続いた場合でも、水位計バッテリーの充電を行えるようにし、継続した水位情報の提供を可能にする。

<各水位観測局の IP 化>

水位観測局の IP 化により、有線回線（NTT 専用回線）で通信障害が発生した場合でもモバイル回線や衛星回線等の多様な通信手段の選択肢を確保する。

3) 河川堤防の応急復旧について

令和6年能登半島地震では、道路の寸断や渋滞が発生した影響により、国の初動対応（避難所までの支援物資輸送）に時間を要した。

現在、地震を想定した堤防復旧用の土砂の備蓄は行っておらず、災害発生時にその都度、土砂を調達しているが、大規模地震発生時は、道路災害などが同時多発している可能性が高く、道路の寸断や渋滞等により土砂の運搬に時間を要し、遠方からの土砂の運搬の場合、復旧に多くの車両や時間を要する。また、道路等の応急復旧のためにも土砂が利用され、堤防復旧用土砂の調達に時間がかかることや復旧に必要な量を確保することが困難な場合も想定される。

特に、出水期に地震が発生し、堤防が沈下した場合、本来の堤防機能を満足に発揮することができず、低い水位で氾濫するおそれがあるため、応急復旧が必要となる。また、堤防の背後地に住家や道路をかかえ、家屋浸水被害や道路の冠水による通行不能などが想定される場合は、さらに緊急度が高く、時間的猶予がない中での対応が求められる。

そこで、事前に土砂を備蓄し、堤防が沈下した際に、盛土や土のうとして活用するための拠点を整備する。それにより、土砂の運搬時間の短縮や調達に要する時間を省くことができ、速やかな応急復旧が可能となる。

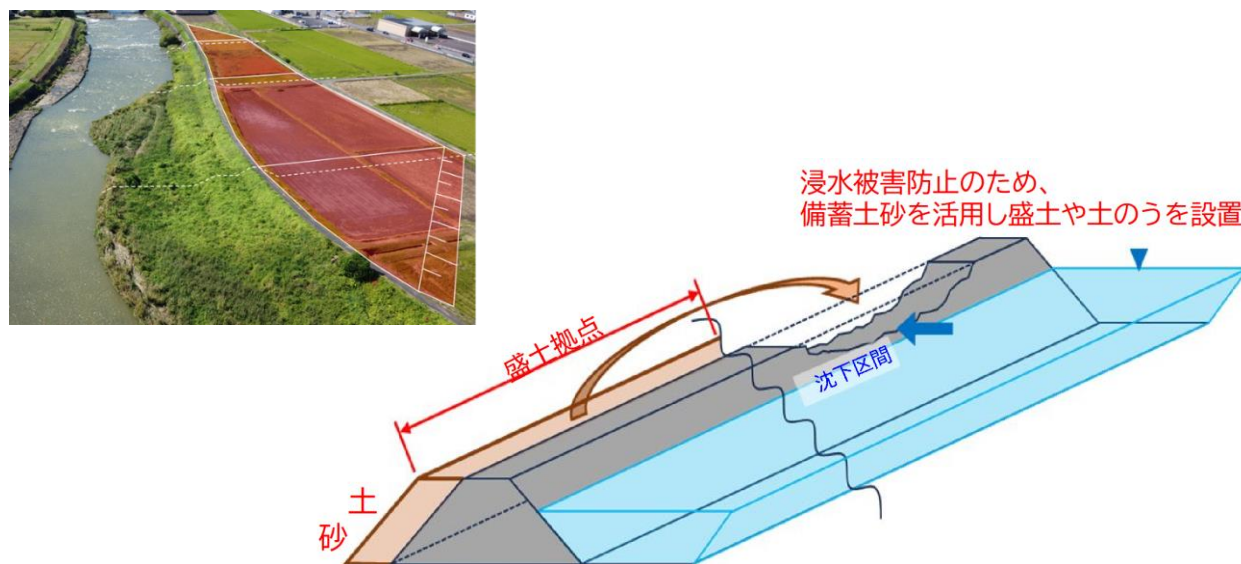


図- 2.9 盛土拠点イメージ

(6) 自然共生川づくり・かわまちづくりの推進

岐阜県は、「清流の国ぎふ」づくりに取り組んでおり、ぎふ清流国体やぎふ清流大会、「清流の国ぎふ」文化祭 2024 などを通じて、「清流」が岐阜県のアイデンティティ、魅力として広く認識されている。その県民に根付いた「清流」を守る意識により、岐阜県の豊かな清流や森林、農地を守り、活用して、明日につなげていく社会を作り上げていくため、河川の水質浄化対策、魚道の機能回復、水生生物などの生息場を保全・再生・創出する川づくりなど自然と共生した川づくりを実施し、「清流」環境の保全・再生・創出に努める。また、流域治水の推進を通じて、流域の関係者が連携して取り組む機運の高まりを、ネイチャーポジティブを実現する好機と捉え、環境保全・整備に取り組み、グリーンインフラの推進にもつなげていく。

1) 生物の生息・生育・繁殖環境を保全・再生・創出する自然共生川づくり

岐阜県の流域には、豊かな自然環境が残り、多様な水生生物が生息している。河川整備において、環境調査や学識者の意見を基に、現状の流路形態や特性の改変を最小限に抑え、瀬・淵などの機能保全や再生に努め、自然と共生した川づくりに努める。また、現在の河川が持つ豊かな環境を保全・復元するためには、治水対策と同様に河川環境についても目標を明確にし、関係者が共通認識のもとで保全・創出・整備を進めることが重要である。そのため、岐阜県自然共生工法川づくりの手引きを活用し、目標設定から設計、施工、管理に至るまで一貫した川づくりを実施する。また、自然共生工法管理士が積極的に関与し、技術力の向上を図るとともに、外来種の拡散防止に努める。加えて、気候変動の影響もあり、異常渇水等の発生頻度が高まる可能性があることから、生物の生息・生育・繁殖環境に必要な水量を確保するよう努める。

2) 河川利用・かわまちづくりの推進

岐阜県の河川は、地域住民の生活やレクリエーションの場であり、重要な景観要素でもある。河川整備では、地域住民や関係機関と連携し、安全性と景観の両立を図りながら、不法投棄などの課題に対応し、適正利用を促進する。また、地域の魅力向上を目指し、歴史・文化・景観を活かした「かわまちづくり」を推進し、グリーンインフラを取り入れた整備を進める。また、水難事故防止の啓発活動を強化し、協議会や広報を通じ安全な河川利用を促進する。さらに、県民の水辺への意識を高める取組み（ミズベリング）を通じ、水害・防災意識を啓発し、地域の安全・安心向上を図る。

3) 河川の水質改善

「清流」を維持するため、関係機関や流域住民と協力し水質の改善に取り組むとともに、河川整備では、水循環の維持を考慮し従来の自然環境や景観の保全に取り組む。保水遊水区域を保全し維持流量確保や流況改善を進め、動植物の生息環境を保全する。

(7) DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進

持続可能な維持管理及び点検、整備の効率化による維持管理コストの縮減を図るため、これまでの技術者による近接目視点検、紙媒体の記録、手作業による点検帳票作成について、今後は、ドローンやグリーンレーザ等のリモートセンシング技術等を活用した遠隔点検を行うことやスマートパトロールシステム、スマート施設点検システムを活用し、点検記録などをデジタルデータにて入力・保存し、各種帳票等資料の自動生成を行うなど、様々なICT技術を積極的に取り入れ、あらゆる河川管理施設へ対象を広げつつ、維持管理業務の効率化を進める。

また、近年、建設業において、就労者の高齢化による大量退職や若年層の高い離職率により、業界全体において深刻な担い手不足が発生している。これらの課題の解決を図るため、ICTの更なる活用により、河川改修や長寿命化工事等の建設現場の生産性の向上と労働環境の改善を進める。

3 計画の運用

(1) 具体的な事業計画の立案

本プランは、中長期的な治水対策のビジョンを示すものであり、河川法に基づく河川整備計画の策定にあたっての基礎となるものである。今後、本プランに従って中期的な事業の具体的な計画を国土交通省や流域自治体など関係機関と協議しながら検討し、災害の発生状況などに応じ柔軟に河川整備計画の見直しを行う。

(2) 事業推進体制の整備

1) 新五流総地域委員会の議論による総合的な治水対策プランのフォローアップ・ブラッシュアップ

平成 25 年に五流域にそれぞれ設置した「新五流総地域委員会」は、各流域における総合的な治水対策プランに関する地域の意見を聴取し、本プランの実施状況を関係機関で情報共有しながら、流域全体の治水対策を推進する役割を担っている。

また、水防法に基づく都道府県大規模氾濫減災協議会として、多様な関係者が連携して総合的かつ一体的に取り組む「地域の取組方針」をとりまとめるとともに、水害リスク情報や地域での取組状況を共有することで、社会全体で水防災意識を高め、洪水氾濫による被害軽減を図るものである。

今回の改定にあたり、整理した流域治水施策を着実に進めるため、地域委員会を通じて、地域での取組みを流域の自治体・関係主体と共有しながらフォローアップし、流域の特性に見合った流域治水施策を推進・拡充するために必要な議論を継続していく。

2) 流域治水プロジェクト、流域治水協議会への参画

木曽川水系において、流域のあらゆる関係者が協働して水災害対策に取り組む「流域治水」を計画的に推進するため、「木曽川水系流域治水協議会」に参画し、「木曽川水系流域治水プロジェクト」のもと、協議・情報共有をしながら事業を推進する。

3) 市街地内を流下する支川の既定の流域対策計画の着実な推進

美濃加茂市と坂祝町を流域に持つ加茂川においては、加茂川総合内水対策協議会を設置し、加茂川総合内水対策計画（平成 25 年 2 月 14 日）を策定し、加茂川の河川改修や流域貯留浸透施設を整備した。また、その他の市街地を流下する支川についても、流域の総合的な貯留・浸透対策を盛り込んだ既定の流域対策計画を市と連携しながら着実に事業を推進する。

(3) 河川環境のモニタリングと河川管理への活用

当流域が有する河川環境の現状とその価値を十分に把握するため、既往の調査結果の分析に加えて必要な調査を行い、河川整備計画の検討や事業の影響予測等に反映させる。また、事業実施に当たっては担当者・従事者の環境教育を行うとともに、地域の住民や団体と協力しながら実施後のモニタリング調査を実施する。

(4) 担い手育成・確保と DX

流域治水の推進に向け、流域全体で多層的な治水対策を進めるため、大学や専門団体、流域自治体などと連携し、多様な立場の関係者に専門的情報をわかりやすく伝えられる人材の育成に努める。また、環境教育や防災教育を継続するため、これらの分野の専門情報を分かりやすく伝えられる人材の育成及び教材の開発を進める。

建設業の生産性の向上と労働環境の改善を図るため、ICT 施工技術の周知と ICT 技術の積極的な採用に努める。

岐阜県版多自然川づくりである「自然共生川づくり」を支える人材の育成を強化する。国内の最新の知見の収集と普及啓発、現場での実践を通じて、治水と環境の調和した河川管理に資する人材育成を進める。さらに、かわまちづくり、流域治水、グリーンインフラの観点をもって川づくり・まちづくりに取り組むことができる人材を育成する。

(5) 防災意識の向上

本プランにより、ハード面の対策を推進しつつ、流域自治体の住民が防災意識を向上させていくことで、洪水発生時の確実な避難行動につなげ、ハード対策と両輪で推進していくことが必要である。具体的には危機管理型水位計の設置・運用、防災情報の効果的な発信・共有、あるいは田んぼダムへの理解向上など、流域住民と共に流域治水の達成に向けた取組みを進めることが求められる。

(6) 川づくり目標の見直し

河川整備計画及び「岐阜県自然共生川づくりの手引き」に基づいて各河川で設定した川づくり目標について、適切な機会に見直しを行う。見直しにあたっては、それまでの取組みの成果や課題の整理、最新の知見を踏まえ、治水、利水、自然環境、景観、歴史、文化、利用等の観点から、対象河川の特徴と地域社会の要請を踏まえた目標とする。

(7) プランの見直し

本プランは、現時点における各種課題や流域治水への取組み状況に基づき改定したものであり、今後の新たな知見や技術、大規模な洪水の発生状況等によって、必要に応じて見直しを行う。

流域編

1 木曽・飛騨川流域の現状

(1) 水害の歴史

木曽・飛騨川流域は、古くは昭和7年の集中豪雨にはじまり、昭和34年の伊勢湾台風、近年においては昭和51年の9.12豪雨災害、昭和58年の9.28豪雨災害等、過去に多くの水害を経験している。また、平成以降においても木曽川・飛騨川各支川において浸水被害が発生している。

昭和58年9月の台風第10号では、東濃地方・飛騨地方を中心として記録的な豪雨に見舞われた。これにより、木曽川流域では美濃加茂市を中心に6,564戸(床上5,689戸、床下875戸)、飛騨川流域では下呂市から高山市にかけて81戸(床上21戸、床下60戸)が浸水するなど甚大な被害が発生した(表-1.1参照)。

平成22年の7.15豪雨、平成23年9月20日の台風第15号により、可児川、久々利川(いづれも可児市)において浸水被害が発生した。

近年では、平成30年7月に、県内3地点で降り始めからの雨量が1,000ミリを超える豪雨により、県内各地の中小河川の氾濫による多大な浸水被害をもたらした。

令和2年7月には、日本付近に停滞した前線の影響で、温かく湿った空気が継続して流れ込み、県内各地で大雨となり、飛騨川を中心とする河川の氾濫や、白川(白川町)では、バックウォーター現象による浸水被害が発生し、また八百津町では短時間の突風による損壊家屋が発生するなど、特定の地域で局所的な被害が発生した(飛騨川圏域河川整備計画(変更)令和4年1月より)。

さらに翌年の令和3年8月においては、本州付近に停滞した前線の影響で県内に断続的な激しい雨が降り、中でも東濃や飛騨南部を中心に記録的な大雨となった。これにより、本圏域では令和2年7月洪水と同様に土砂災害や白川での溢水が発生し、復旧工事中の箇所が被災する事態も生じた。また、隣接の八百津町では竜巻により家屋への被害が発生した。さらに令和3年5月の災害対策基本法の改正で新設された「緊急安全確保(警戒レベル5)」が、県内で初めて美濃加茂市及び坂祝町において発令された(飛騨川圏域河川整備計画(変更)令和4年1月より)。

表- 1.1 主な洪水と被害状況（木曽・飛騨川流域）

木曽川流域の各河川の水害（昭和50年以降）

発生年月日	河川名	市町村名	床上	床下
S50.6.3～7.18	阿木川	恵那市		90
S50.6.3～7.18	横町川	恵那市		27
S50.6.3～7.18	永田川	恵那市	3	21
S50.6.3～7.18	千旦林川	中津川市	6	30
S51.9.7～9.14	阿木川	恵那市	1	
S51.9.7～9.14	四ツ目川	中津川市		9
S51.9.7～9.14	落合川	中津川市		8
S54.8.21	久々利川	可児市	4	6
S55.9.3	久々利川	可児市	3	5
S58.9.24～9.30	木曽川	坂祝町	395	86
S58.9.24～9.30	木曽川	美濃加茂市	3,571	438
S58.9.24～9.30	木曽川	可児市	47	22
S58.9.24～9.30	木曽川	八百津町	54	20
S58.9.24～9.30	木曽川	中津川市	7	2
S58.9.24～9.30	木曽川	旧坂下町	3	92
S58.9.28	久々利川	可児市	30	43
S58.9.27～9.28	加茂川	美濃加茂市	1,565	107
S58.9.24～9.30	濁川	恵那市		4
S58.9.24～9.30	飯沼川	中津川市	13	8
S58.9.24～9.30	千旦林川	中津川市	3	9
S58.9.24～9.30	坂本川	中津川市	1	6
S58.9.24～9.30	長根川	旧坂下町		4
S58.9.24～9.30	外洞川	旧坂下町		11
S58.9.24～9.30	川上川	旧坂下町		23
H1.9.17～9.22	濁川	恵那市	2	6
H1.9.20	永田川	恵那市	8	121
H8.8.26～8.29	前川	中津川市		1
H11.6.22～7.4	千旦林川	中津川市	3	
H11.6.22～7.4	四ツ目川	中津川市	2	
H11.9.16	久々利川	可児市		4
H12.9.11～9.12	加茂川	美濃加茂市	14	3
H22.7.15	加茂川	美濃加茂市	1	1
H22.7.15	可児川	可児市	40	23
H22.7.15	久々利川	可児市	29	19
H23.9.20～9.21	加茂川	美濃加茂市	9	5
H23.9.20	久々利川	可児市	5	4
H28.9.20	永田川	恵那市	0	1
R2.7.8	加茂川	美濃加茂市	0	1

※床上には全壊、半壊を含む

飛騨川流域の各河川の水害（昭和50年以降）

発生年月日	河川名	市町村名	床上	床下
S51.9.7～9.14	神淵川	七宗町		1
S51.9.7～9.14	大洞川	旧小坂町		6
S58.9.24～9.30	飛騨川	旧下呂町	13	50
S58.9.24～9.30	飛騨川	旧久々野町	8	3
S58.9.24～9.30	戸川	旧金山町		1
S58.9.24～9.30	神梨川	旧下呂町		1
S58.9.24～9.30	日和田川	旧高根村		5
H2.9.11～9.20	戸川	旧金山町	2	2
H2.9.11～9.20	和良川	旧和良村	3	15
H2.9.11～9.20	土京川	旧和良村	1	
H4.8.11～8.18	戸川	旧金山町	4	
H5.8.13～8.23	和良川	旧和良村		21
H10.9.18～9.26	黒川	白川町	16	104
H11.9.13～9.25	秋神川	旧朝日村		3
H11.9.13～9.25	飛騨川	旧久々野町	1	
H11.9.13～9.25	馬瀬川	旧馬瀬村		1
H16.10.18～10.22	飛騨川	下呂市		8
H16.10.18～10.22	馬瀬川	下呂市	3	10
H22.7.15	鬼谷川	郡上市	0	1
H23.9.20	飯田川	川辺町	0	1
H26.8.17	馬瀬川	高山市	4	4
H30.7.8	神淵川	七宗町	4	
H30.7.8	菅田川	下呂市	8	1
H30.7.8	戸川	下呂市	2	5
H30.7.8	小坂川	下呂市		1
H30.7.8	白川	白川町	6	2
H30.7.7～7.8	鬼谷川	郡上市	1	
R2.7.7～7.8	飛騨川	下呂市	13	9
R2.7.7～7.8	大ヶ洞川	下呂市	1	4
R2.7.7～7.8	飛騨川	下呂市	2	7
R2.7.7～7.8	飛騨川	高山市	5	1
R2.7.7～7.8	無数河川	高山市	4	
R2.7.7～7.8	八尺川	高山市		1
R2.7.7～7.8	秋神川	高山市		4
R2.7.7～7.8	飛騨川	白川町	2	3
R2.7.8	白川	白川町	25	10
R3.8.14～8.15	白川	白川町	21	15
R5.6.30～7.2	黒川	白川町	2	1
R5.8.17	戸川	下呂市	1	9

※床上には全壊、半壊を含む

昭和58年9月の水害

●被害

美濃加茂市 床上3,571戸 床下438戸

坂祝町 床上395戸 床下86戸



美濃加茂市



坂祝町



美濃加茂市、坂祝町 浸水状況

図- 1.1 昭和 58 年 9 月における浸水実績図

平成12年9月の水害

●被害

美濃加茂市 床上14戸 床下3戸



美濃加茂市



美濃加茂市



加茂川浸水状況

図- 1.2 平成 12 年 9 月による浸水実績図



図- 1.3 平成元年 9 月における浸水実績



H16 馬瀬川（下呂市）浸水状況

図- 1.4 平成 16 年における浸水実績

下呂市 萩原町

溢水による道路冠水・宅地浸水

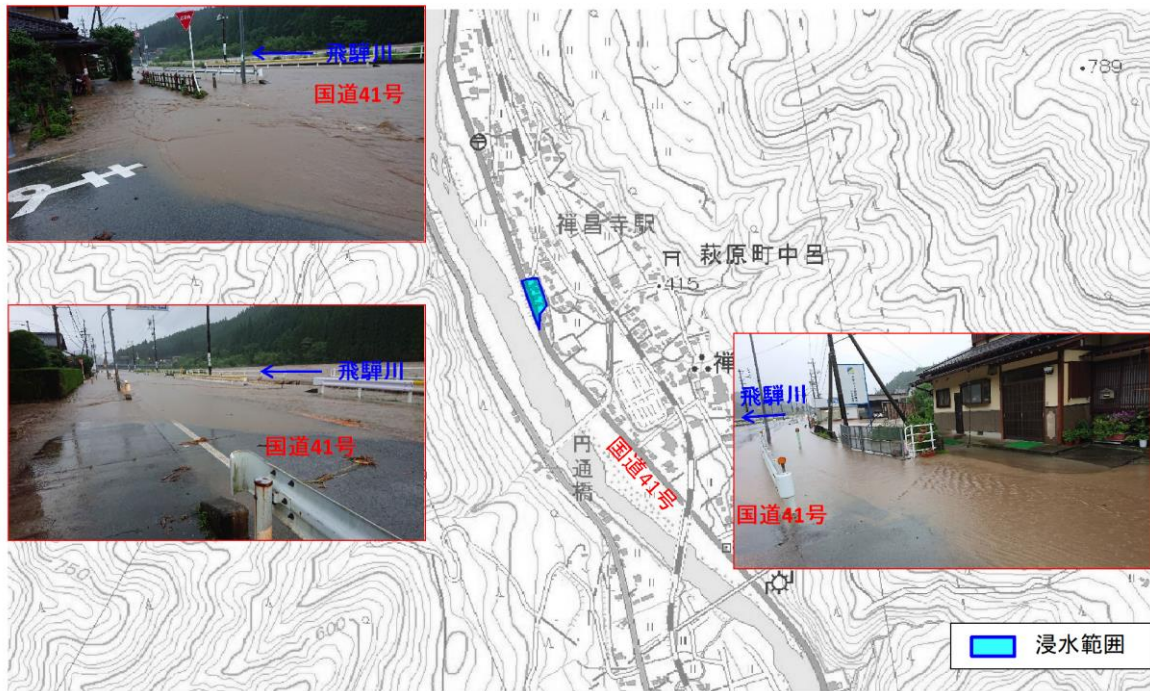


図- 1.6 令和2年7月における浸水実績図

高山市 久々野町渚

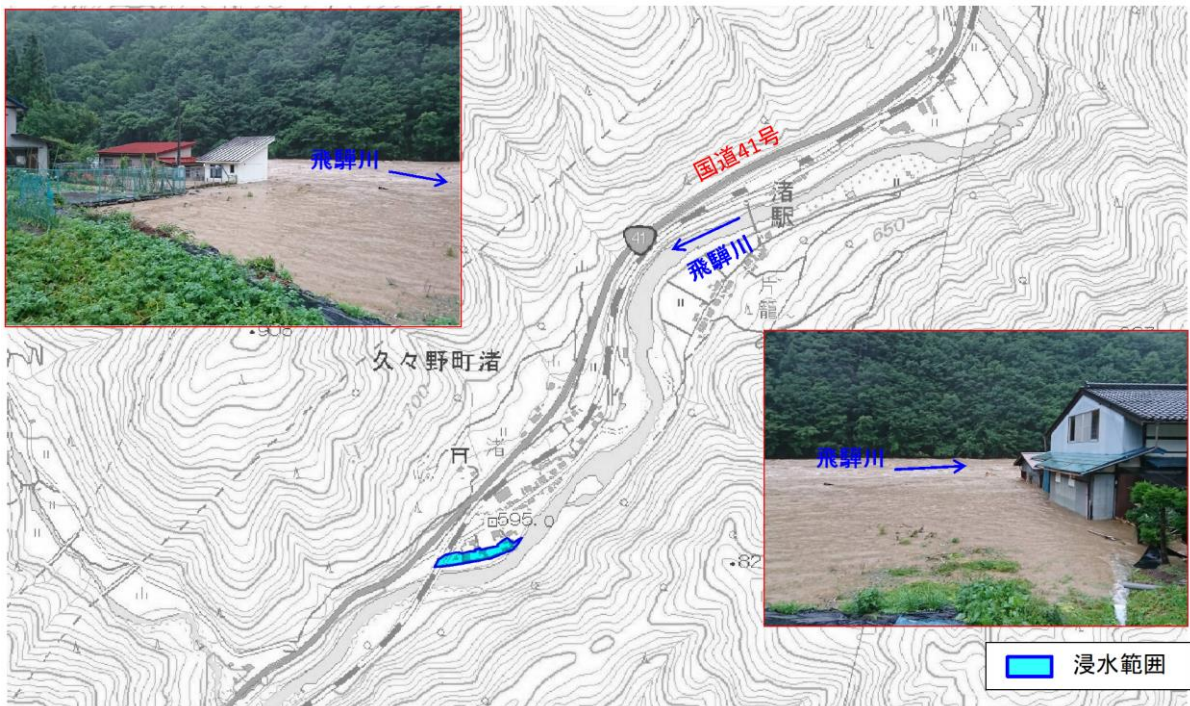


図- 1.7 令和2年7月における浸水実績図

高山市 久々野無数河



図- 1.8 令和2年7月における浸水実績図

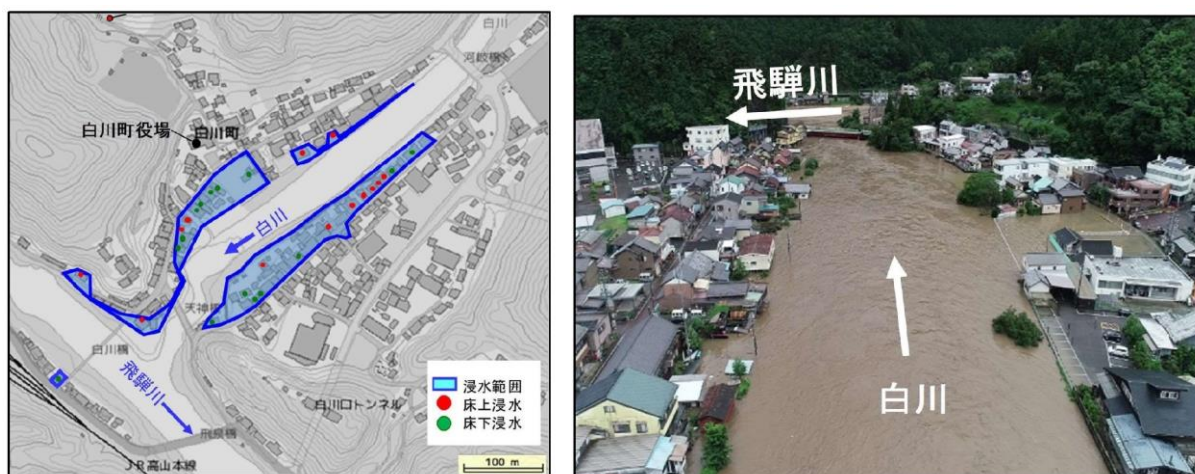


図- 1.9 令和2年7月における浸水実績図

(2) 治水対策

1) これまでの事業

木曽・飛騨川流域では、木曽川及び飛騨川本川をはじめ、主要な支川において河川改修を行い、治水安全度の向上を図ってきた（表-1.2、表-1.3 参照）。また、地形を活かして治水ダムの建設を進め、木曽・飛騨川流域で6基の治水ダムが完成している（表-1.4～1.9、図-1.10～1.15 参照）。しかし、河道の各区分について現状の治水安全度を評価すると、木曽川本川では10年に1度程度発生する規模の洪水しか安全に流下できない区分があり、支川においてはさらに安全度の低い区分が存在する。飛騨川本川では5年に1度程度発生する規模の洪水しか安全に流下できない区分があり、支川においても同様に安全度の低い区分が存在する。

このように、治水対策を進めてきた結果、各地域での治水安全度は着実に向上しているが、一方で美濃加茂市を流れる加茂川^{かも}や可児市を流れる可児川、下呂市、高山市を流れる飛騨川のように改修途上の河川における現状の流下能力を超える洪水や、計画規模を超える洪水が発生しており、人命を守るための自主避難に資するソフト対策の充実が必要である。

表- 1.2 治水事業の経緯（木曽川流域）

河川 番号	河川名	事業区分	施行地先	時期	改修延長 (m)
1	新境川	公共小規模	各務原市	S47 ～ H7	2,857
		県単局改	各務原市	S53 ～ H18	659
2	大安寺川	公共局改	各務原市	H6 ～ H9	430
3	迫間川	公共局改	坂祝町迫間	S54 ～ S61	1,375
4	可児川	公共広域	可児市・御嵩町	S36 ～ 施工中	18,380
		県単局改	御嵩町美佐野	H11 ～ 施工中	200
		公共河川災関	可児市土田	H22 ～ H24	916
5	矢戸川	促進局改	可児市長洞	S56 ～ H6	1,124
		県単局改	可児市矢戸	H12 ～ H25	600
		公共河川災関	可児市矢戸	H23 ～ H24	391
6	横市川	県単局改	可児市塩	S60 ～ H18	800
7	久々利川	公共局改	可児市二野	S56 ～ H1	800
		公共広域	可児市	H4 ～ 施工中	2,150
8	姫川	公共小規模	可児市下切	S58 ～ H3	2,225
9	大森川	公共局改	可児市大森	S50 ～ S56	1,900
		促進局改	可児市大森	S55 ～ S57	2,110
10	瀬田川	公共広域	可児市瀬田	S62 ～ H13	1,214
11	比衣川	県単局改	御嵩町比衣	H5 ～ H7	250
12	唐沢川	県単局改	御嵩町御嵩	H8 ～ H24	400
		公共河川災関	御嵩町御嵩	H23 ～ H24	399
13	平芝川	県単局改	御嵩町平芝	H10 ～ H13	400
14	加茂川	県単局改	美濃加茂市山之上町	H9 ～ 施工中	400
		県単局改	美濃加茂市太田町	H10 ～ H19	1,300
		公共交付金	坂祝町酒倉～美濃加茂市新池町	H24 ～ 施工中	3,800
15	寿後川	公共局改	坂祝町	S56 ～ H1	800
16	中野方川	公共河川総合開発	恵那市中野方町	H2 ～ H17	ダム
17	和田川	県単局改	中津川市蛭川鳩吹	H10 ～ H15	210
18	阿木川	公共局改	恵那市	S55 ～ H8	1,200
19	濁川	公共局改(総流防)	恵那市	H3 ～ H25	1,150
		県単局改	恵那市岡瀬沢	H10 ～ 施工中	400
20	横町川	県単局改	恵那市大井町	H12 ～ H23	250
21	永田川	県単局改	恵那市長島町	H10 ～ 施工中	500
22	岩村川	公共河川総合開発	恵那市岩村町富田	S61 ～ H9	ダム
23	富田川	県単局改	恵那市岩村町富田	H6 ～ H19	300
24	千旦林川	公共局改(総流防)	中津川市	S63 ～ 施工中	1,780
		県単局改	中津川市千旦林	H16 ～ H18	100
		公共局改(総流防-清流)	中津川市千旦林	R3 ～ 施工中	700
25	坂本川	公共小規模	中津川市茄子川	S57 ～ H21	4,000
		公共鉄道橋緊急対策	中津川市	H13 ～ H18	—
26	狩宿川	県単局改	中津川市苗木	H7 ～ H25	700
27	長根川	県単局改	中津川市長根	H8 ～ H15	420
28	前川	県単局改	中津川市駒場	H9 ～ 施工中	2,300
29	外洞川	県単局改	中津川市上外	H2 ～ H15	150
30	川上川	県単局改	中津川市合郷	H13 ～ H15	300
		県単局改	中津川市川上上平	H12 ～ H13	500

※()は、現在事業名を表示

表- 1.3 治水事業の経緯（飛驒川流域）

河川 番号	河川名	事業区分	施行地先	時期	改修延長 (m)
1	飛驒川	公共局改	下呂市萩原町羽根	S32 ～ S38	210
		公共小規模	下呂市萩原町	S37 ～ S59	3,674
		公共小規模	下呂市幸田	S38 ～ S44	1,236
		公共小規模	下呂市萩原町(羽根～古閑)	S44 ～ S59	2,403
		公共局改	下呂市少ヶ野	S57 ～ H12	900
		公共局改	高山市久々野町	S59 ～ H8	1,050
		公共局改	下呂市湯之島	S62 ～ H4	575
		公共局改	下呂市萩原町(跡津～西上田)	H4 ～ H13	2,700
		公共局改	下呂市(東上田～中呂)	H7 ～ H9	2,400
		公共広基	下呂市森	H10 ～ 施工中	4,600
		公共環境整備	下呂市(幸田～小川)	H19 ～ H21	1,333
		公共地域活力(総流防)	下呂市萩原町中呂	H21 ～ 施工中	260
		公共大規模特定	下呂市湯ノ島～西上田	R3 ～ 施工中	4,000
		県単局改	高山市久々野町柳島	S59 ～ H6	1,050
		県単局改	下呂市萩原町中呂	H3 ～ H14	600
		県単局改	下呂市萩原町西上田	H5 ～ H13	2,600
		県単局改	高山市朝日町小谷	H13 ～ H15	130
		県単局改	下呂市焼石	H14 ～ H16	115
		県単局改	高山市久々野町柳島	H16 ～ 施工中	1,500
		県単局改	下呂市萩原町中呂	H23 ～ 施工中	100
2	深渡川	県単局改	美濃加茂市下米田	H6 ～ R5	1,050
3	雄鳥川	県単局改	川辺町鹿塩	S62 ～ H11	970
4	水無瀬川	公共河川総合開発	川辺町上川辺	H13 ～ R6中止	—
		公共交付金・県単局改	川辺町上川辺	H22 ～ H26	720
5	飯田川	県単局改	川辺町下飯田	H9 ～ R5	2,500
		公共交付金	川辺町下飯田	H21 ～ R5	690
6	神淵川	公共局改	七宗町神淵	H3 ～ H13	1,125
		県単局改	七宗町神淵	H7 ～ H11	1,100
7	奥田川	公共局改	七宗町神淵	H2 ～ H11	980
8	八日市川	県単局改	七宗町神淵	H9 ～ 施工中	1,450
9	黒川	公共局改	白川町中切	H4 ～ H12	920
		県単局改	白川町中之平	H10 ～ H13	750
10	佐見川	県単局改	白川町佐見	H7 ～ 施工中	850
11	菅田川	公共局改	下呂市金山町	S63 ～ H11	1,100
		県単局改	下呂市金山町金山	H10 ～ H15	240
12	馬瀬川	公共局改	下呂市馬瀬中切	S51 ～ S56	485
		公共局改	下呂市馬瀬黒石	S52 ～ S58	563
		公共局改	下呂市馬瀬無笹	S55 ～ H3	800
		公共局改	下呂市馬瀬数河	S58 ～ H7	650
		県単局改	高山市清見町大原	H7 ～ H13	300
		県単局改	下呂市馬瀬荻原	H12 ～ H15	100
		県単局改	下呂市馬瀬名丸・惣島	H18 ～ H21	1,123
13	和良川	県単局改	郡上市和良町洞	S57 ～ S62	54
		県単局改	郡上市和良町宮地	H4 ～ H5	175
		県単新河道	郡上市和良町安郷野	H7 ～ H9	135
		公共災害関連	郡上市和良町澤	H30 ～ H30	444
14	鬼谷川	公共小規模	郡上市和良町三庫	S49 ～ S57	1,020
		公共局改	郡上市和良町三庫	S58 ～ H12	1,300
		県単局改	郡上市和良町三庫	S58 ～ H6	700
		県単局改	郡上市和良町三庫	H23 ～ H24	600
		県単新河道	郡上市和良町夕谷	H1 ～ H9	236
		県単局改	郡上市和良町州河	H4 ～ H7	398
		県単局改	郡上市和良町州河	H10 ～ H10	350
		県単局改	郡上市八幡町州河	H14 ～ H25	550
15	弓掛川	公共局改	郡上市明宝小川	S58 ～ H11	1,680
16	竹原川	県単局改	下呂市宮地	H16 ～ H19	305
17	乗政川	県単局改	下呂市乗政	H7 ～ H15	320
18	大ヶ洞川	公共河川総合開発	下呂市萩原町大ヶ洞	S63 ～ H10	ダム
		県単局改	下呂市萩原町大ヶ洞	H13 ～ H15	420
19	小坂川	公共局改	下呂市小坂町赤沼田	S52 ～ S55	201
20	大洞川	公共局改	下呂市小坂町	H5 ～ H8	1,000
		公共総流防	下呂市小坂町湯屋	H24 ～ H25	135
		県単局改	下呂市小坂町湯屋	H10 ～ H30	800
21	無数河川	県単局改	高山市久々野町無数河	S61 ～ H5	625
		県単新河道	高山市久々野町無数河	H5 ～ H13	437
22	八尺川	県単局改	高山市久々野町反保	S62 ～ H3	470
23	秋神川	県単局改	高山市朝日町宮之前	H1 ～ H9	410
24	日和田川	県単局改	高山市高根町日和田	S62 ～ H12	357
25	幕岩川	県単局改	高山市高根町日和田	S63 ～ H7	280

※()は、現在事業名を表示

<丸山ダム>

表- 1.4 丸山ダム諸元一覧

位置	右岸 岐阜県加茂郡八百津町八百津 左岸 岐阜県可児郡御嵩町小和沢
管理者	国土交通省
形式	重力式コンクリートダム
堤高	98.2m
堤頂長	260.0m
堤体積	497,000m ³
非越流部標高	EL. 190.0m
流域面積	2.409km ²
湛水面積	2.63km ²
総貯水容量	79,520,000m ³
有効貯水容量	38,390,000m ³
常時満水位	EL. 179.8m
サーチャージ水位	EL. 188.3m



図- 1.10 丸山ダム

<中野方ダム>

表- 1.5 中野方ダム諸元一覧

位置	岐阜県恵那市中野方町字伐跡
管理者	岐阜県
形式	重力式コンクリートダム
堤高	41.7m
堤頂長	390.0m
堤体積	139,000m ³
非越流部標高	EL. 576.7m
流域面積	1.6km ²
湛水面積	0.05km ²
総貯水容量	411,000m ³
有効貯水容量	371,000m ³
常時満水位	EL. 567.6m
サーチャージ水位	EL. 574.0m



図- 1.11 中野方ダム

<阿木川ダム>

表- 1.6 阿木川ダム諸元一覧

位置	右岸 岐阜県恵那市東野 左岸 岐阜県恵那市東野字山本
管理者	独立行政法人水資源機構
形式	ロックフィルダム
堤高	101.5m
堤頂長	362.0m
堤体積	4,900,000m ³
非越流部標高	EL. 417.5m
流域面積	81.8km ²
湛水面積	1.58km ²
総貯水容量	48,000,000m ³
有効貯水容量	44,000,000m ³
常時満水位	EL. 412.0m
サーチャージ水位	EL. 412.0m



図- 1.12 阿木川ダム

<岩村ダム>

表- 1.7 岩村ダム諸元一覧

位置	岐阜県恵那市岩村町富田
管理者	岐阜県
形式	重力式コンクリートダム
堤高	35.8m
堤頂長	144.0m
堤体積	48,200m ³
非越流部標高	EL. 741.7m
流域面積	1.7km ²
湛水面積	0.02km ²
総貯水容量	180,000m ³
有効貯水容量	160,000m ³
常時満水位	EL. 733.3m
サーチャージ水位	EL. 739.5m



図- 1.13 岩村ダム

<岩屋ダム>

表- 1.8 岩屋ダム諸元一覧

位置	岐阜県下呂市金山町卯野原
管理者	独立行政法人水資源機構
形式	ロックフィルダム
堤高	127.5m
堤頂長	366.0m
堤体積	5,780,000m ³
非越流部標高	EL. 427.5m
流域面積	1,734.9km ²
湛水面積	4.26km ²
総貯水容量	173,500,000m ³
有効貯水容量	150,000,000m ³
常時満水位	EL. 411.0m
サーチャージ水位	EL. 424.0m

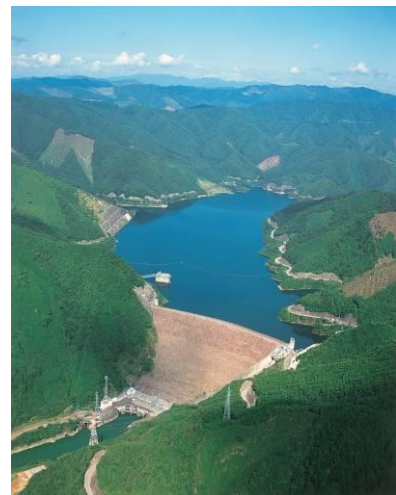


図- 1.14 岩屋ダム

<大ヶ洞ダム>

表- 1.9 大ヶ洞ダム諸元一覧

位置	岐阜県下呂市萩原町大ヶ洞
管理者	岐阜県
形式	重力式コンクリートダム
堤高	42.5m
堤頂長	238.0m
堤体積	127,400m ³
非越流部標高	EL. 697.5m
流域面積	4.4km ²
湛水面積	0.04km ²
総貯水容量	450,000m ³
有効貯水容量	340,000m ³
常時満水位	EL. 687.1m
サーチャージ水位	EL. 694.3m



図- 1.15 大ヶ洞ダム

2) 継続中の事業

現在、木曽川流域では可児川・久々利川・切木川・加茂川・濁川・永田川・千旦林川・前川、飛騨川流域では飛騨川・白川・戸川において河川改修事業を進めている（表-1.10、図-1.18、図-1.19 参照）。

表- 1.10 継続中の事業

流域名	河川名		計画規模	計画区間	改修経緯			
					改修規模	改修済区間	改修済延長	状況
木曽川流域	可児川	1	1/100	0.0k ～ 23.9k	1/70	2.16k ～ 6.50k	4.34 km	改修中
	久々利川	2	1/30	0.0k ～ 6.5k	1/20	5.25k ～ 6.3k	1.05 km	改修中
	切木川	3	1/10	0.13k ～ 0.2k	1/10	—	—	改修中
	加茂川	4	1/30	0.2k ～ 4.0k	1/10	0.2k ～ 3.85k	3.65 km	改修中
	濁川	5	1/10	2.0k ～ 2.6k	1/10	2.0k ～ 2.2k	0.2 km	改修中
	永田川	6	1/30	0.2k ～ 5.2k	1/30	—	—	改修中
	千旦林川	7	1/20	2.8k ～ 7.3k	1/20	2.8k ～ 3.1k	0.3 km	改修中
飛騨川流域	飛騨川	9	1/50	66.3k ～ 88.5k	1/9～1/15	71.6k ～ 76.3k	4.5 km	改修中
			1/30	109.3k ～ 111.0k	1/15	—	—	改修中
			1/30	100.3k ～ 100.6k	1/15	—	—	改修中
			1/30	108.6k ～ 108.9k	1/15	—	—	改修中
	白川	10	1/30	0.05k ～ 0.6k	1/15	—	—	改修中
	戸川	11	1/20	1.2k ～ 4.3k	1/5	—	—	改修中
	前川	8	1/30	0.0k ～ 2.3k	1/30	0.2k ～ 0.4k 1.4k ～ 1.5k	0.2 km 0.1 km	改修中

①木曽川流域

可児川では、平成 19 年の本プラン策定時に、全体計画区間（L=18.38 km）が概ね完成しており、残す久々利川合流部の河床掘削および河川防災ステーション整備に向けて事業を進めていた。しかし、平成 22 年の集中豪雨災害である「7.15 豪雨災害」において、この全体計画の計画規模（1/50）を超える洪水が発生したため、可児川では河川の計画規模（1/70）等を見直し、平成 24 年 11 月 27 日に「一級河川木曽川水系 木曽川中流圏域河川整備計画」を策定し、これに基づき事業を進めている。

久々利川では、平成 22 年、23 年と連続して浸水被害が発生したため、久々利橋付近から上流区間で事業を進めている。

切木川では、御嵩町中切地内において、流下能力が不足する区間の改修を進めている。

加茂川では、平成 22 年、23 年と連続して浸水被害が発生したため、国、県、美濃加茂市、坂祝町、地域住民で構成された「加茂川総合内水対策協議会」において策定された「加茂川総合内水対策計画」に基づき、事業を進めている。

濁川では、JR 中央本線から濁川 1 号橋下流までの改修が完了しており、濁川 1 号橋より上流部の改修を進めている。

永田川では、事業区間の最下流区間である JR 中央本線の下流部において改修を進めている。

千旦林川では、県道苗木恵那線との交差部より下流部は改修が完了しており、リニア中央新幹線の関連として、上流部の改修を進めている。

前川では、後^{うしろ}田川合流点から流下能力が不足する区間において改修を進めている。

②飛騨川流域

飛騨川では、^{たいうん}帯雲橋から湯之島、西上田地区までの区間の改修を進めている。

飛騨川の下呂市萩原町中呂・跡津地区では、用地買収や護岸工、河床掘削などが完了し、治水安全度が高まったが、令和2年度の浸水被害を受け計画を見直し、家屋浸水被害解消に向けた河川改修を進めている。

飛騨川の下呂市小坂町門坂地区では、令和2年度の山腹崩壊を受け、林政部局と連携して対応を進めている。

飛騨川の高山市久々野町柳島地区では、県単事業が完了し、治水安全度が高まったが、令和2年度の浸水被害を受け計画を見直している。

飛騨川の高山市久々野町渚・無数河地区では、令和2年に浸水被害が発生したため、「飛騨川圏域河川整備計画（令和4年1月）」に基づき河床掘削等を進めている。

白川の飛騨川合流点から白川町河岐地内では、令和2年と令和3年に浸水被害が発生したため、「飛騨川圏域河川整備計画（令和4年1月）」に基づき宅盤嵩上げ、築堤、護岸工等を進めている。

戸川では、流下能力が不足する区間において改修を進めている。

^{おんだに}鬼谷川では、郡上市和良町三庫地区、田平地区において、浸水被害軽減のための護岸工、河床掘削等を完了し、治水安全度が高まった。

^{おおぼら}大洞川では、小坂川合流点より小井戸橋までの区間において改修工事が完了し、治水安全度が高まった。

③新丸山ダム（国土交通省）

既設丸山ダム（重力式コンクリートダム）を嵩上げすることにより、新たに 51,830 千 m^3 の容量を確保し、洪水調節、既得取水の安定化及び河川環境の保全等のための流水の確保、発電の目的を有する多目的ダムとして新丸山ダムを建設する。

○洪水調節

既設丸山ダムの再開発（以下「新丸山ダムの建設」という。）により、洪水調節容量を増加させ、新丸山ダムの建設される地点における計画高水流量毎秒 7,100 m^3 のうち、毎秒 2,500 m^3 の洪水調節を行う。

○流水の正常な機能の維持

下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

○発電

新丸山ダムの建設により、既設の丸山発電所及び新丸山発電所において最大出力 22,500 kW の発電を増加させ、最大出力 210,500 kW の発電を行う。

表- 1.11 新丸山ダム諸元一覧

位置	右岸 岐阜県加茂郡八百津町八百津	
	左岸 岐阜県可児郡御嵩町小和沢	
管理者	国土交通省	
形式	重力式コンクリートダム	
堤高	118.4m	(98.2m)
堤頂長	340.6m	(260.0m)
非越流部標高	EL. 210.2m	(EL. 190.0m)
流域面積	2,409 km^2	(2,409 km^2)
湛水面積	3.68 km^2	(2.63 km^2)
総貯水容量	131,350,000 m^3	(79,520,000 m^3)
有効貯水容量	90,220,000 m^3	(38,390,000 m^3)
常時満水位	EL. 186.3m	(EL. 179.8m)
サーチャージ水位	EL. 205.3m	(EL. 188.3m)

()は既設丸山ダム

「新丸山ダムの建設にむけて 国土交通省中部地方整備局 新丸山ダム工事事務所より」

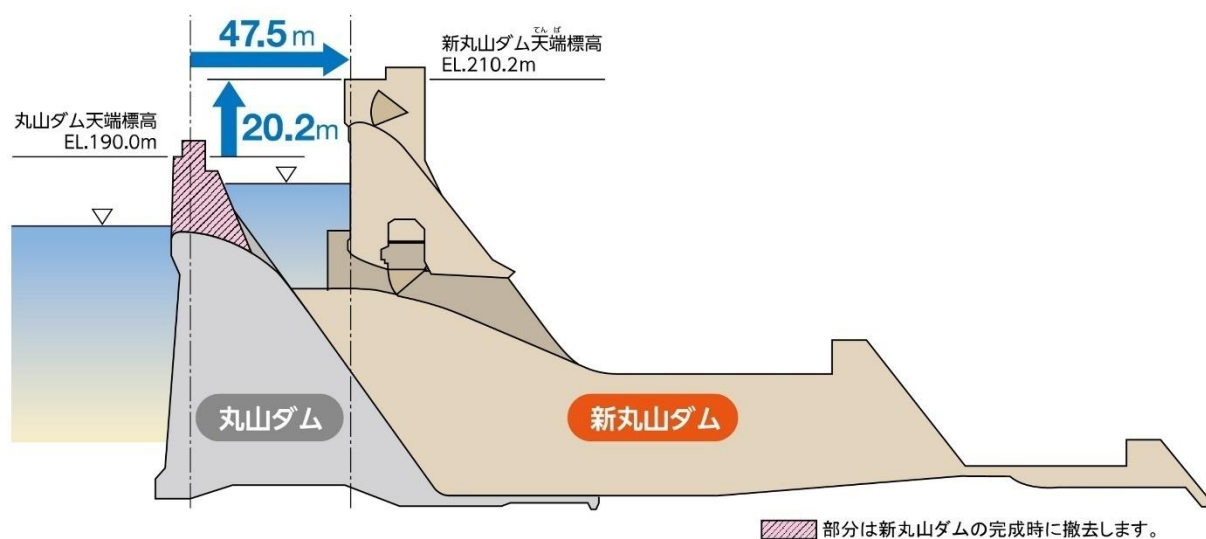


図- 1.16 新丸山ダム側面図

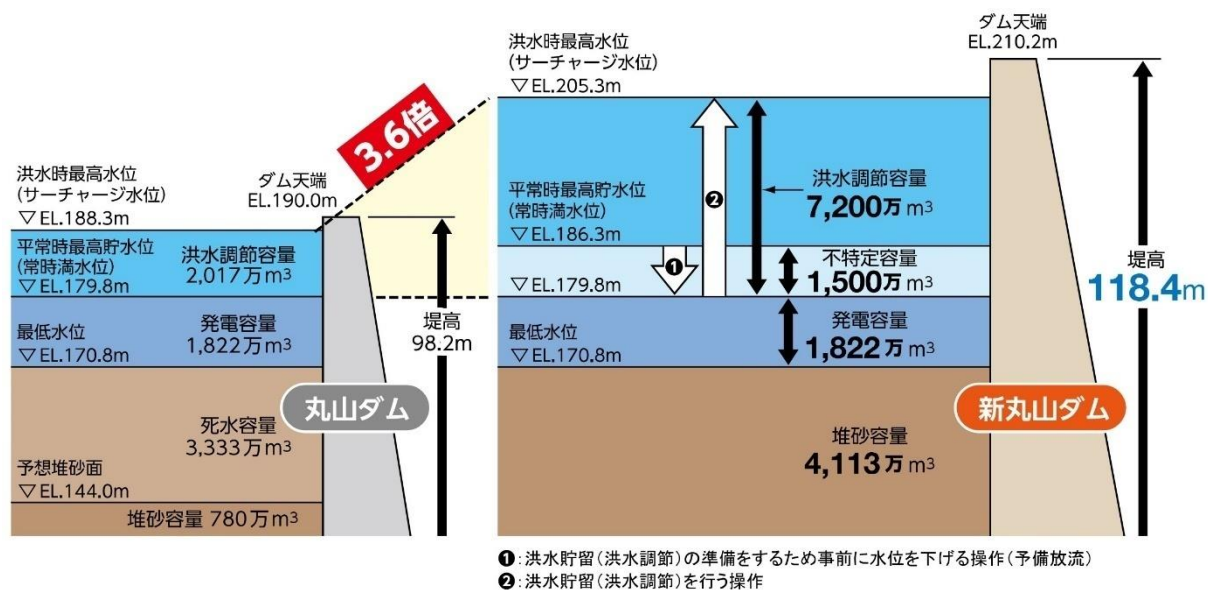


図- 1.17 新丸山ダム貯水池容量配分図

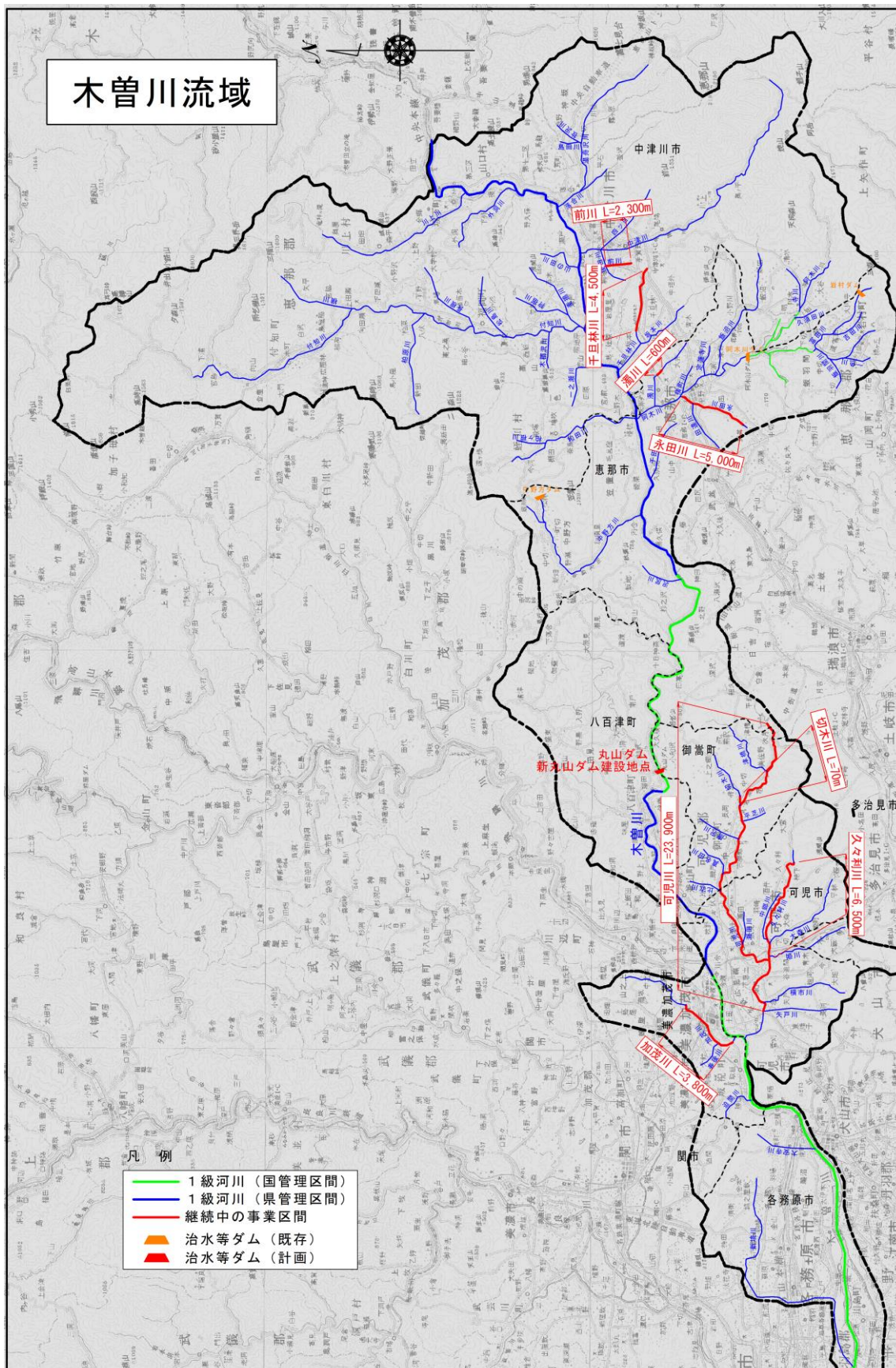


図- 1.18 継続中の治水事業の実施箇所（木曽川流域）

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図を修正したものである」

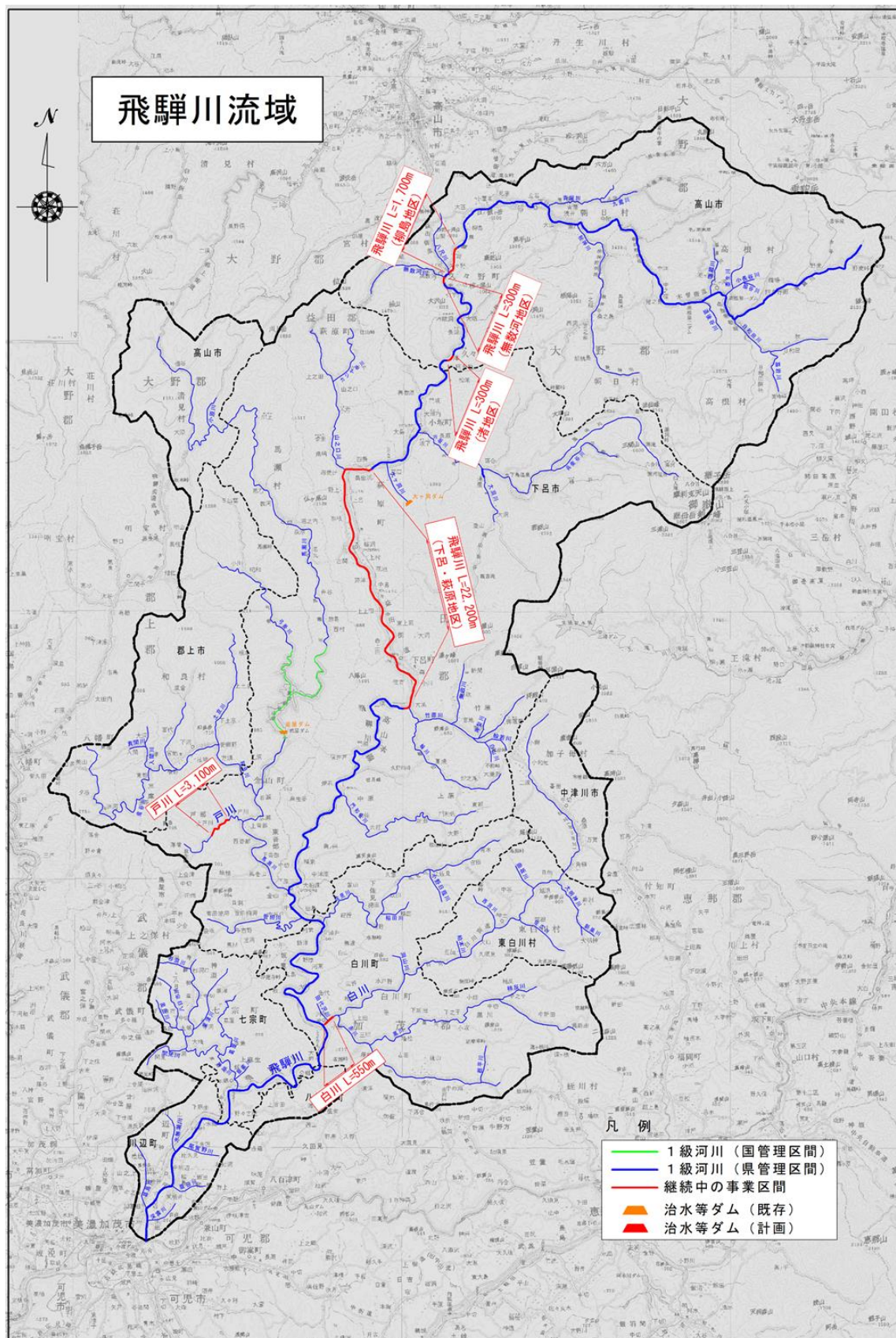


図- 1.19 継続中の治水事業の実施箇所（飛騨川流域）

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図を修正したものである」

(3) 河川環境

1) 魚類などの生物の生息・生育・繁殖環境

流域内には、豊かな自然環境が現存しており、多種多様な生物が生息・生育・繁殖している。貴重種としては、岐阜県レッドデータブックの絶滅危惧Ⅰ類に分類されるクビワコウモリ（哺乳類）、イヌワシ、ライチョウ（鳥類）、絶滅危惧Ⅰ類に分類されるネコギギ（魚類）などの生息が確認されている。

このような生物の生息・生育・繁殖環境を維持すべく、河川改修に際しては現況河道の改変を最小限に抑えるとともに、瀬・淵等や現状の良好な形態を生成する。また、工事の実施に際しては、必要に応じて環境調査などを実施し、現存する生物の生息・生育・繁殖環境の機能保全や機能再生に努める。



図- 1.20 木曽・飛騨川流域の生物

2) 河川利用

木曽川下流部の美濃加茂市から犬山市にかけては、雄大な河川美がドイツのライン川にたとえて「日本ライン」と称され、日本八景河川の部で第1位に選ばれている。美濃太田～犬山橋（13 km）の区間においては、多くの奇岩・怪岩の中を爽快に下る「日本ライン下り」が行われていた（現在休止中）。

飛騨川を代表する「飛水峡」・「中山七里」は優れた渓谷美を有しており、ラフティングなどが行われている。「飛水峡」は、七宗町から白川町までの約12kmの区間であり、兩岸の珍しい形の岩々に四季折々の渓谷美が楽しめる。「中山七里」は、下呂温泉から飛騨金山までの約28kmの区間であり、白い岩肌の巨岩や奇岩がちな、緑の水面と周囲の山々の四季の彩りとが織り成す景観が楽しめる。

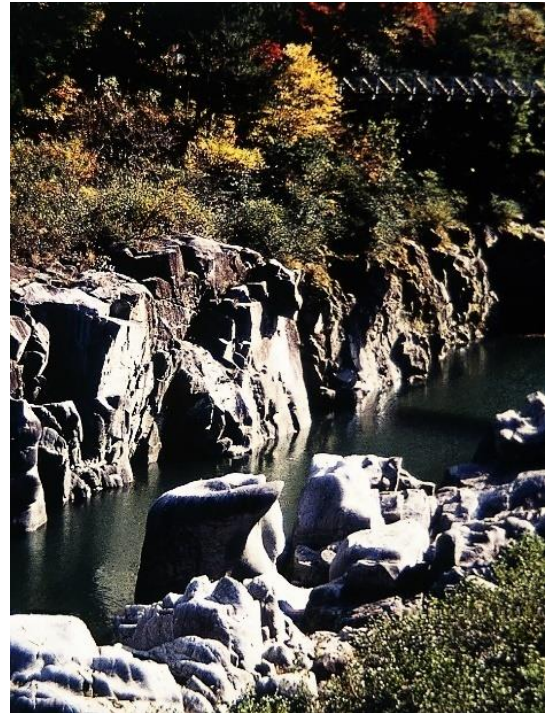
下呂市内の飛騨川沿川には、日本三大名泉として有名な下呂温泉があり、県外からの観光客も多い。そこで、同地区では、飛騨川の川まちづくりを推進するため、過去に「益田川住民会議」、「川を活かしたまちづくり検討会」により地域特性に合わせた河川の整備方針について意見合意が行われた。平成21年5月には国土交通省が創設した「かわまちづくり支援制度」により、「飛騨川下呂地区かわまちづくり計画」が認定され、下呂市街においては「しらさぎ緑地」の整備に合わせて散策路などの水辺の親水空間の整備を行った。散策路整備により、従前の温泉市街地の散策だけでなく、自然豊かな川沿いも散策できるようになり、新たな観光スポットとして利用されている。



日本ライン下り



飛騨川河川敷の利用状況



中山七里



飛騨川散策路完成イメージ
(下呂温泉市街地)

整備後



飛騨川散策路完成イメージ
(六見橋上流)

整備後

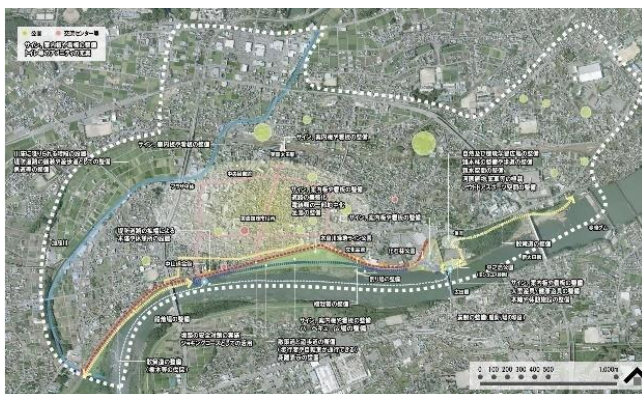


図- 1.21 飛騨川流域における河川利用

木曽川沿川では、美濃加茂市が都市計画マスタープラン(H19)や第5次総合計画(H21)などにおいて、木曽川河畔を「親水拠点地区」と位置付け、沿川の歴史資産と中心市街地などとの連携を強め、かわとまちが一体となった魅力ある街づくりを目指してきた。平成22年度には国土交通省の「かわまちづくり支援制度」に認定され、美濃加茂市では、平成23年8月に「かわまちづくり基本計画」を策定した。県管理河川の加茂川はこの計画に位置付けられており、本計画との連携を図りながら河川整備を進めている。

また、木曽川支川の千旦林川では、リニア中央新幹線の開業に合わせて沿川にリニア岐阜駅（仮称）が整備されることに伴い、令和3年3月に「中津川市かわまちづくり計画」が認定され、駅周辺の土地区画整理事業と一体となり、恵那山の眺望を活かし、千旦林川沿いに回遊できる空間を整備し、駅利用者や地域住民が川沿いに集まることによるにぎわいの創出を目指している。

このように、河川自体が重要な観光資源である地域性を考慮し、優れた景観の維持、創出に努めるとともに地域の歴史文化に配慮した河川整備を行う。特に市街地部の河川整備では、まちづくりと一体となった川づくりがなされるよう、地域の方々や関係機関と連携した取組みを行っている。



美濃加茂市かわまちづくり基本計画図

（出典：美濃加茂市かわまちづくり基本計画）



千旦林川親水公園イメージ図

（出典：中津川市リニア岐阜駅周辺エリアデザインブック）

図- 1.22 木曽川流域における河川利用

3) 河川の水質と水循環

木曽川の水質は、水質汚濁に係る環境基準として木曽川上流域でAA類型、中流域でA類型に指定されている。飛騨川では、下呂市の河鹿橋より上流がAA類型、河鹿橋より下流がA類型に指定されている。木曽・飛騨川支川においては、AA～C類型に指定され、近年の観測結果では概ね環境基準を下回っており、良好な状況にある。しかし、地域住民は水質に関してより高い目標意識を有していることから、関係機関や流域住民と連携して良好な水質の確保に努めている。また、河川整備にあたっては、木曽・飛騨川流域の健全な水循環に河川が担う役割を見据え、それが維持されていくように保全していくとともに、行政と住民が連携した取組みも進めている。



図- 1.23 恵那峡（木曽川）

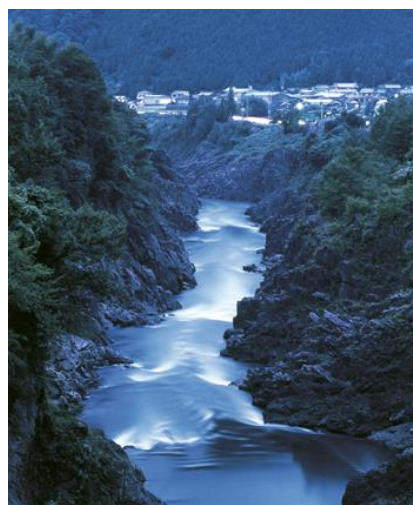


図- 1.24 飛水峡（飛騨川）

(4) 河川構造物

当流域には、県管理の治水ダム（岩村ダム、中野方ダム、大ヶ洞ダム）のほか、上戸排水機場、陸閘（妙見町）等の完成後長期間が経過し、老朽化が懸念される施設が存在している。

河川構造物の老朽化は、当流域のみならず全県的な課題であるため、県は、平成 26 年 3 月に「岐阜県河川インフラ長寿命化計画」を策定し、適切な点検及び計画的に施設の長寿命化更新、整備を進める等の予防保全型の維持管理を進め、施設の機能を維持してきた。令和 3 年 4 月には、それまでの点検結果や補修実績等を反映させて計画を改訂し、維持管理コストの縮減、中長期計画による予算平準化、ライフサイクルコストの最小化等に取り組んでいるが、今後、施設の老朽化がさらに進み、維持管理費の増大が懸念される。

また、当流域における沖積層からなる低平地では、大規模な地震の発生に伴い液状化現象による被害が発生する可能性が高く、影響を受ける河川構造物が多数存在するため、これらの構造物の耐震化を進めていかなければならない。このうち、河川堤防以外の河川構造物は、県全体で施設の耐震化を令和 6 年 7 月までに完了（三重県と共同管理施設を除く）しているが、河川堤防の耐震化は未着手である。

河川堤防は、平成 25 年度までに耐震性能照査を実施したが、現在、国の最新基準（平成 28 年 3 月改定版）に基づく再照査業務を進めている。



図- 1.25 大ヶ洞ダムの老朽化対策



図- 1.26 妙見町陸閘の老朽化対策



図- 1.27 上戸排水機場の老朽化対策・耐震化

2 具体的な対策

河川管理者等が主体となって行う治水事業等を強力に推進するとともにあらゆる関係者が協働して、流域全体で治水対策に取り組む「流域治水」を推進する。

流域治水では、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、様々な手法を適切に組み合わせる。

(1) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす(河川区域での対策)

河川区域においては、国管理区間の治水安全度との整合を図りながら、堤防整備や河道掘削、ダム、遊水地、砂防堰堤等の整備といった河川改修による流下能力の増強や支川におけるため池等の洪水調節施設の組合せにより、事業効果が効率的に発現するよう計画を策定する。

整備対象区間は、前回のプラン改定以降に家屋浸水被害が発生している河川や、社会的な変化による事業の実施意義に変化を踏まえ、事業実施可否を判断する。なお、短期の整備区間は、前回計画の短期で予定した箇所を中心に実施する。

特に、河川改修は、平成 22 年 7 月洪水や令和 2 年 7 月洪水、令和 3 年 7 月洪水、令和 5 年台風第 7 号による大雨により、家屋等への浸水被害が発生した河川や事業中の河川において計画的に治水対策を実施する。

○洪水氾濫の防止（河川改修）

- ・ 県が管理する河川の改修の実施（県）

木曽川本川（約 4.8km）、支川 11 河川（約 44.4km）

飛騨川本川（約 24.5km）、支川 6 河川（約 14.8km）

- ・ 各市村の管理する河川の改修と維持管理の実施（市村）

○ダム事前放流

- ・ 既存ダムにおける事前放流等の体制構築と実施（国、県、ダム管理者）

○排水施設・ポンプ

- ・ 県管理の排水ポンプ車の運用（県）
- ・ 市町管理河川の排水施設の整備、維持管理の実施（市町）

○河川構造物の長寿命化・耐震化

- ・ 岐阜県河川インフラ長寿命化計画に基づく、排水機場や樋門等の河川構造物の予防保全型の維持管理の実施（県）
- ・ 堤防の耐震化は、限られた予算内で最も効果的な対策を検討・実施（県）

○河川管理施設の維持管理

- ・ 河川維持管理計画に基づく、河川管理施設や許可工作物の維持管理の実施（県）

○自然共生川づくり（岐阜県版多自然川づくり）

- ・ 河道拡幅による、生態環境保全と洪水ピーク流量の低減（県）
- ・ 市町村管理河川における自然共生川づくりの検討と実施（市町村）

○指定河川及び基準水位の設定・見直し

- ・ 重要水防箇所、水位周知河川及び洪水予報河川の設定内容の見直し（県）

1) 整備対象河川の選定

整備対象とする河川は、「共通編 2 (2) 河川管理者（岐阜県）が行う氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」において示した対象河川の選定フローによる。

表- 2.1 整備対象河川選定表①（木曽川流域）

河川名	本・支川	流域面積 (km ²)	一次抽出（家屋浸水被害の実績）							二次抽出（河道の改修状況等の考慮）					
			水害統計等による家屋浸水実績							一次抽出 結果	長期目標 の整備規模	現況整備 状況＜長期目標	関連他事業	河川堤防 点検に基づく対策	二次抽出 結果
			S51～ S60年	S61～ H2年	H3～ H7年	H8～ H12年	H13～ H18年	H19～ H25年	H26～ R5年						
木曽川	本川	1,679.4	○	○			○			●	1/50	○		○	●
新境川	一次支川	43.4							○	●	1/30	○	総合治水事業	○	●
大安寺川	一次支川	4.8							○	●	1/30				
迫間川	一次支川	10.8													
可児川	一次支川	141.3	○			○		○		●	1/100	○		○	●
矢戸川	二次支川	8.9													
横市川	二次支川	5.5													
久々利川	二次支川	44.5	○			○		○		●	1/30	○		○	●
姫川	三次支川	11.9													
大森川	三次支川	10.3													
中郷川	二次支川	5.3													
瀬田川	二次支川	2.5													
比衣川	二次支川	2.5													
真名田川	二次支川	2.5													
唐沢川	二次支川	2.5						○		●	1/30				
平芝川	二次支川	2.9													
切木川	二次支川	3.8						○		●	1/10	○			●
津橋川	二次支川	12.1													
加茂川	一次支川	18.1	○			○		○	○	●	1/30	○	総合内水計画	○	●
寿後川	二次支川	3.4													
沢尻川	一次支川	3.9													
中野方川	一次支川	31.6												○	●
力石川	二次支川	1.7													
千田川	一次支川	10.8												○	●
和田川	一次支川	32.9												○	●
柏ヶ根川	二次支川	4.0													
阿木川	一次支川	135.2	○							●	1/30				
濁川	二次支川	6.4	○	○						●	1/10	○		○	●
横町川	二次支川	1.4	○							●	1/30			○	●
永田川	二次支川	10.7	○	○					○	●	1/30	○		○	●
田邊川	三次支川	2.6													
定蓮寺川	二次支川	1.7													
飯沼川	二次支川	20.9	○							●	1/30				
岩村川	二次支川	38.7													
富田川	三次支川	8.7													
吉田川	四次支川	3.2												○	●
飯羽間川	三次支川	4.4												○	●
一色川	三次支川	4.1													
久須田川	二次支川	6.9													
寺川	二次支川	6.1													
千旦林川	一次支川	24.0	○			○				●	1/20	○	リニア中央新幹線	○	●
坂本川	二次支川	9.9	○							●	1/20				
一之瀬川	一次支川	14.3												○	●
付知川	一次支川	226.4	○							●	1/50			○	●
狩宿川	二次支川	12.6												○	●
麦搦川	三次支川	5.4												○	●
木積沢川	二次支川	4.5													
松島川	二次支川	6.1												○	●
長根川	二次支川	10.3	○							●	1/20			○	●
柏原川	二次支川	17.9													
横川	二次支川	13.8													
山の田川	一次支川	5.0													
中津川	一次支川	80.9	○							●	1/50	○		○	●
四ツ目川	二次支川	6.0	○			○				●	1/50				
後田川	二次支川	6.5	○							●	1/30	○			●
前川	三次支川	3.5				○				●	1/30	○		○	●
落合川	一次支川	65.1	○							●	1/20				
湯舟沢川	二次支川	44.9													
島田川	三次支川	6.5													
牧沢川	四次支川	2.1													
外洞川	一次支川	12.4	○							●	1/20			○	●
川上川	一次支川	37.8	○							●	1/50			○	●

表- 2.2 整備対象河川選定表②（飛騨川流域）

河川名	本・支川	流域面積 (km ²)	一次抽出（家屋浸水被害の実績）								二次抽出（河道の改修状況等の考慮）				
			水害統計等による家屋浸水実績							一次抽出 結果	長期目標 の整備規 模	現況整備 状況と長 期目標	関連他事 業	河川堤防 点検に基 づく対策	二次抽出 結果
			S51～ S60年	S61～ H2年	H3～ H7年	H8～ H12年	H13～ H18年	H19～ H25年	H26～ R5年						
飛騨川(下呂・萩原地区)	本川	900.4	○				○		○	●	1/50	○		○	●
飛騨川（渚・無数河・柳島地区）	本川	540.2	○						○	●	1/30	○		○	●
深渡川	一次支川	2.1				○	○			●	1/10				
雄鳥川	一次支川	5.4													
飯田川	一次支川	4.3						○		●	1/10				
水無瀬川	一次支川	2.6				○				●	1/30	○			●
尾賀野川	一次支川	2.3													
神測川	一次支川	62.4	○						○	●	1/10				
飯高川	二次支川	1.6													
葛屋川	二次支川	17.9													
間見川	二次支川	3.9													
奥田川	二次支川	7.8													
八日市川	三次支川	3.8													
葉津川	二次支川	6.1													
杉洞川	三次支川	2.8													
白川	一次支川	289.5					○		○	●	1/30	○		○	●
田代沢川	二次支川	1.5													
黒川	二次支川	108.9							○	●	1/30				
赤川	三次支川	36.4												○	●
栃平川	四次支川	5.9													
柿反川	三次支川	13.6													
洞山川	二次支川	4.9													
柏本川	二次支川	3.0													
西洞川	二次支川	11.0													
佐広川	二次支川	9.3													
曲坂川	二次支川	6.0													
大明神川	二次支川	19.8													
新巣川	三次支川	3.8													
佐見川	一次支川	62.5													
稲田川	二次支川	10.5													
小野日蔭川	二次支川	3.3													
菅田川	一次支川	24.8							○	●	1/10				
馬瀬川	一次支川	468.4				○			○	●	1/10			○	
戸川	二次支川	23.5	○	○	○				○	●	1/20	○			●
和良川	二次支川	133.9		○	○					●	1/50			○	●
土京川	三次支川	29.2													
鬼谷川	三次支川	46.9						○	○	●	1/10	○			●
入間川	四次支川	10.2													
貫間川	五次支川	3.5													
弓掛川	二次支川	71.6												○	●
小原川	二次支川	17.4													
門和佐川	一次支川	39.1													
竹原川	一次支川	73.9												○	●
輪川	二次支川	23.2													
乗政川	二次支川	21.4												○	●
神梨川	二次支川	3.7	○							●	1/20				
般若川	二次支川	5.3													
白山川	三次支川	2.6													
山之口川	一次支川	58.4													
カジャ谷川	二次支川	12.9													
大ヶ洞川	一次支川	9.4							○	●	1/10	○			●
小坂川	一次支川	201.6							○	●	1/50			○	●
大洞川	二次支川	70.6	○							●	1/20	○		○	●
兵衛谷川	二次支川	19.8													
無数河川	一次支川	29.5							○	●	1/10			○	●
八尺川	一次支川	8.4							○	●	1/10				
青屋川	一次支川	54.4													
九蔵川	二次支川	20.8													
秋神川	一次支川	95.5				○			○	●	1/10			○	●
道後谷川	一次支川	17.6													
塩蔵川	一次支川	13.9													
黍生川	一次支川	13.1													
小長谷川	二次支川	2.8													
脇谷川	三次支川	0.8													
日和田川	一次支川	64.8	○							●	1/10				
幕岩川	二次支川	13.1													

2) 整備対象区間の選定

選定した対象河川のうち整備を実施する区間については、表-2.3～2.4に一括表示した通り、整備目標と現況河川の整備状況を勘案して設定した。

ただし、ここで対象外とした河川や区間についても、洪水の発生状況に応じて、災害復旧や維持修繕等の必要性が生じた場合には適切な対策を実施するとともに、新たな治水計画が必要となった場合にはその計画を本プランに追加していくこととする。

表- 2.3 整備対象区間（木曽川流域）

	河川名	本・支川	整備目標	整備区間	延長 (km)
1	木曽川(上地地区)	本川	1/50	9.0km付近～10.0km付近	1.00
2	木曽川(坂下・山口地区)	本川	1/50	16.0km付近～20.5km付近	3.80
3	新境川	一次支川	1/30	0.7km付近～5.1km付近	4.40
4	可児川	一次支川	1/100	0.0km付近～23.9km付近	23.90
5	久々利川	二次支川	1/30	0.0km付近～6.5km付近	6.50
6	切木川	二次支川	1/10	0.13km付近～0.2km付近	0.07
7	加茂川	一次支川	1/30	0.2km付近～4.0km付近	3.80
8	中野方川	一次支川	—	大日橋～中央橋	0.50
9	千田川	一次支川	—	一級河川指定区間	3.20
10	和田川	一次支川	—	和田橋下流、鳩吹猿飛橋から下流、 奈良井浄化センター近く、 辻屋橋から下流	1.40
11	濁川	二次支川	1/10	2.2km付近～2.6km付近	0.40
12	横町川	二次支川	—	明智鉄道から下流	0.29
13	永田川	二次支川	1/30	0.2km付近～5.2km付近	5.00
14	吉田川	四次支川	—	経塚橋～吉田川橋	0.20
15	飯羽間川	三次支川	—	市場田橋の上下流	0.25
16	千旦林川	一次支川	1/20	2.8km付近～7.3km付近	4.50
17	一之瀬川	一次支川	—	一之瀬橋から上流	0.50
18	付知川	一次支川	—	高山大橋から上流、 長根川合流点から下流	0.42
19	狩宿川	二次支川	—	三郷橋から下流、 恵比寿橋から下流	0.60
20	麦搗川	三次支川	—	中野橋上下流	1.20
21	松島川	二次支川	—	松島橋の上下流	0.50
22	長根川	二次支川	—	付知川合流点から上流	0.42
23	中津川	一次支川	1/50	1.4km付近～2.1km付近	0.70
24	後田川	二次支川	1/30	0.3km付近～2.6km付近	2.30
25	前川	三次支川	1/30	0.0km付近～2.3km付近	2.30
26	外洞川	一次支川	—	外洞橋から下流	2.10
27	川上川	一次支川	—	島橋～門田橋、宮坂橋から下流、 河原橋から黄川橋	1.17

表- 2.4 整備対象区間（飛騨川流域）

	河川名	本・支川	整備目標	整備区間	延長 (km)
28	飛騨川(下呂・萩原地区)	本川	1/50	66.3km付近(帯雲橋)～ 88.5km付近(今井谷合流点部)	22.20
29	飛騨川(渚・無数河・柳島地区)	本川	1/30	(渚)100.3km付近～100.6m付近 (無数河)108.6km付近～108.9km付近 (柳島)109.3km付近～111.0km付近	2.30
30	水無瀬川	一次支川	1/30	飛騨川合流点から1.5km付近	1.50
31	白川	一次支川	1/30	飛騨川合流点から0.6km付近	0.55
32	赤川	三次支川	—	小倉橋下流	0.70
33	馬瀬川(惣島～黒石地区)	一次支川	—	0.0km付近(坂本橋下流)～ 13.9km付近(宝鈴橋上流)	2.07
34	戸川	二次支川	1/20	1.2km付近～4.3km付近	3.10
35	和良川	二次支川	—	4.6km付近～5.0km付近 10.3km付近～10.6km付近	0.70
36	鬼谷川	三次支川	1/10	2.3km付近～10.3km付近	8.00
37	弓掛川	二次支川	—	下島橋から上流	0.70
38	竹原川	一次支川	—	乗政川合流点から下流	0.60
39	乗政川	二次支川	—	不動橋から下流	0.30
40	大ヶ洞川	一次支川	1/10	0.225km付近～1.113km付近	0.89
41	小坂川	一次支川	—	赤沼田カヌー場から下流	0.80
42	大洞川	二次支川	1/20	0.0km付近～0.8km付近	0.80
43	無数河川	一次支川	—	城下橋下流	0.20
44	秋神川	一次支川	—	瀬之上橋から下流、大口橋から上下流、 こおろぎ橋から上流、下門橋から下流	1.60
合計					108.92

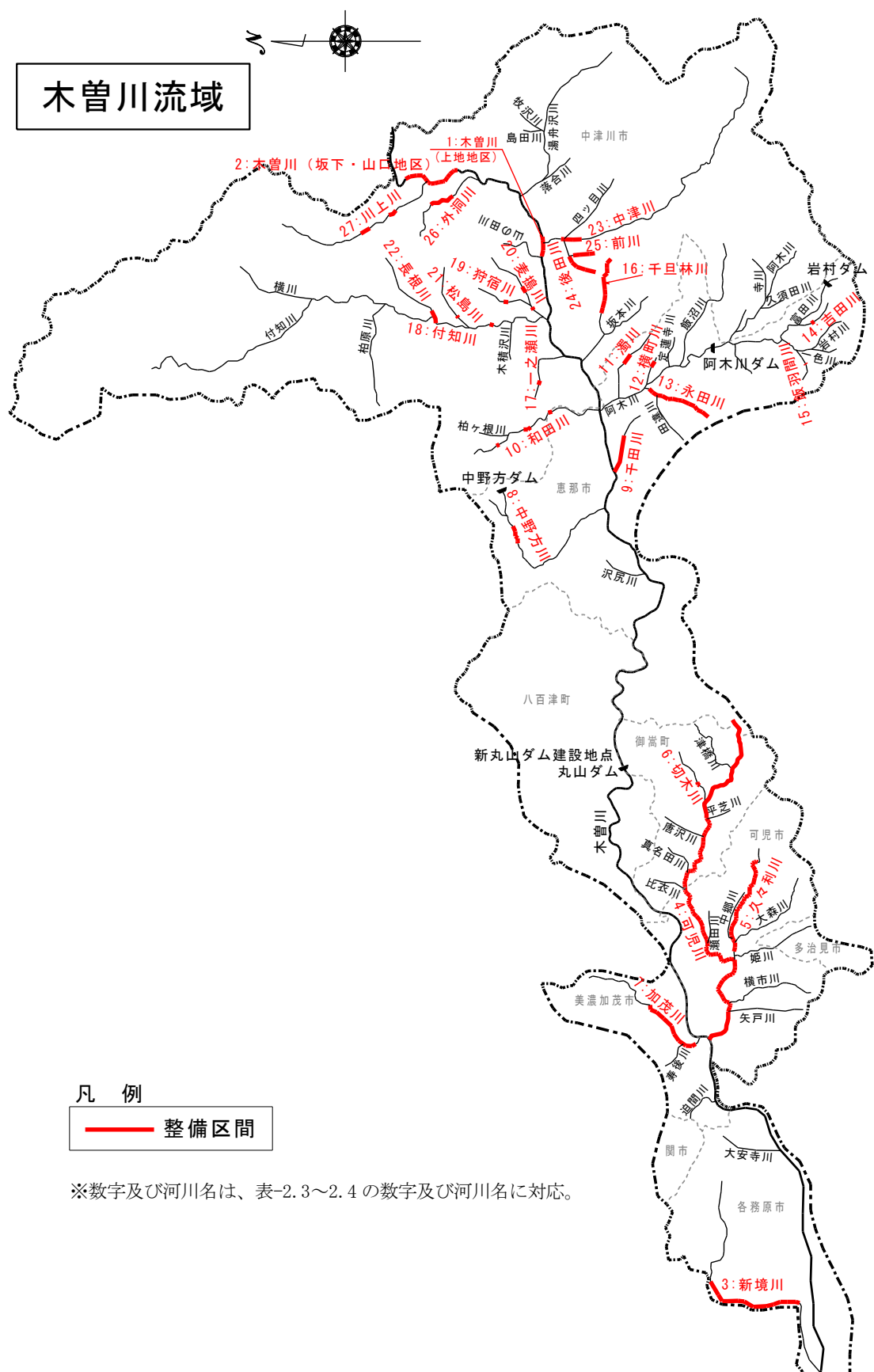


図- 2.1 整備対象区間（木曽川流域）

飛驒川流域

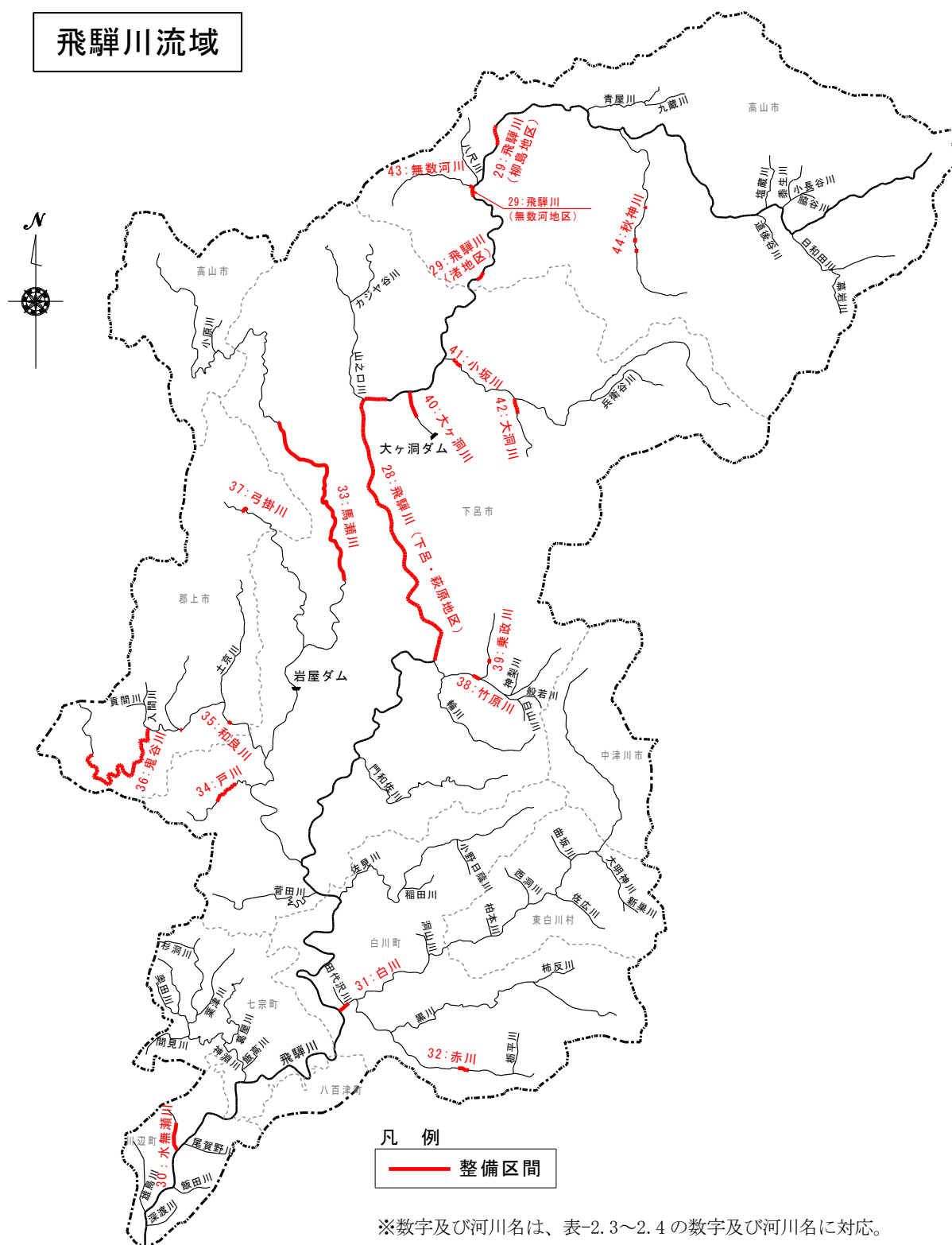


図- 2.2 整備対象区間（飛驒川流域）

3) 整備目標

整備対象河川の選定とその整備目標は、河川の特長や流域内の人口・資産・土地利用などから、周辺の治水バランスの状況を考慮して、以下の表-2.5 のとおり設定する。

また、河川堤防の緊急点検結果に基づく要対策河川は、以下の表-2.6 のとおりである。それらの位置を模式的に示すと図-2.3、図-2.4 のとおりである。

表- 2.5 整備対象河川と整備目標

整備目標	対象河川
1/100 年	可児川
1/50 年	木曽川（上地・坂下・山口地区）、中津川、 飛騨川（下呂・萩原地区）
1/30 年	新境川、久々利川、加茂川、永田川、後田川、前川、 飛騨川（渚・無数河・柳島地区）、水無瀬川、白川
1/20 年	千旦林川、戸川、大洞川
1/10 年	切木川、濁川、鬼谷川、大ヶ洞川

※「1/〇とは河川の安全度を示す一つの指標であり、〇年に1度程度発生する規模の洪水を安全に流すことができるという安全の程度を示している。」

表- 2.6 河川堤防の緊急点検結果に基づく要対策河川

	対象河川
堤防の浸透に 対する安全性確保	新境川（対策済み）
流下能力の確保	木曽川、可児川、久々利川、加茂川、飛騨川、白川、赤川、 馬瀬川、和良川、弓掛川、竹原川、乗政川、無数河川、秋神川
河岸侵食の 安全性確保	木曽川、中野方川、千田川、和田川、濁川、横町川、永田川、 吉田川、飯羽間川、千旦林川、一之瀬川、付知川、狩宿川、 麦搗川、松島川、長根川、中津川、前川、外洞川、川上川、 飛騨川、白川、小坂川、大洞川

木曽川流域

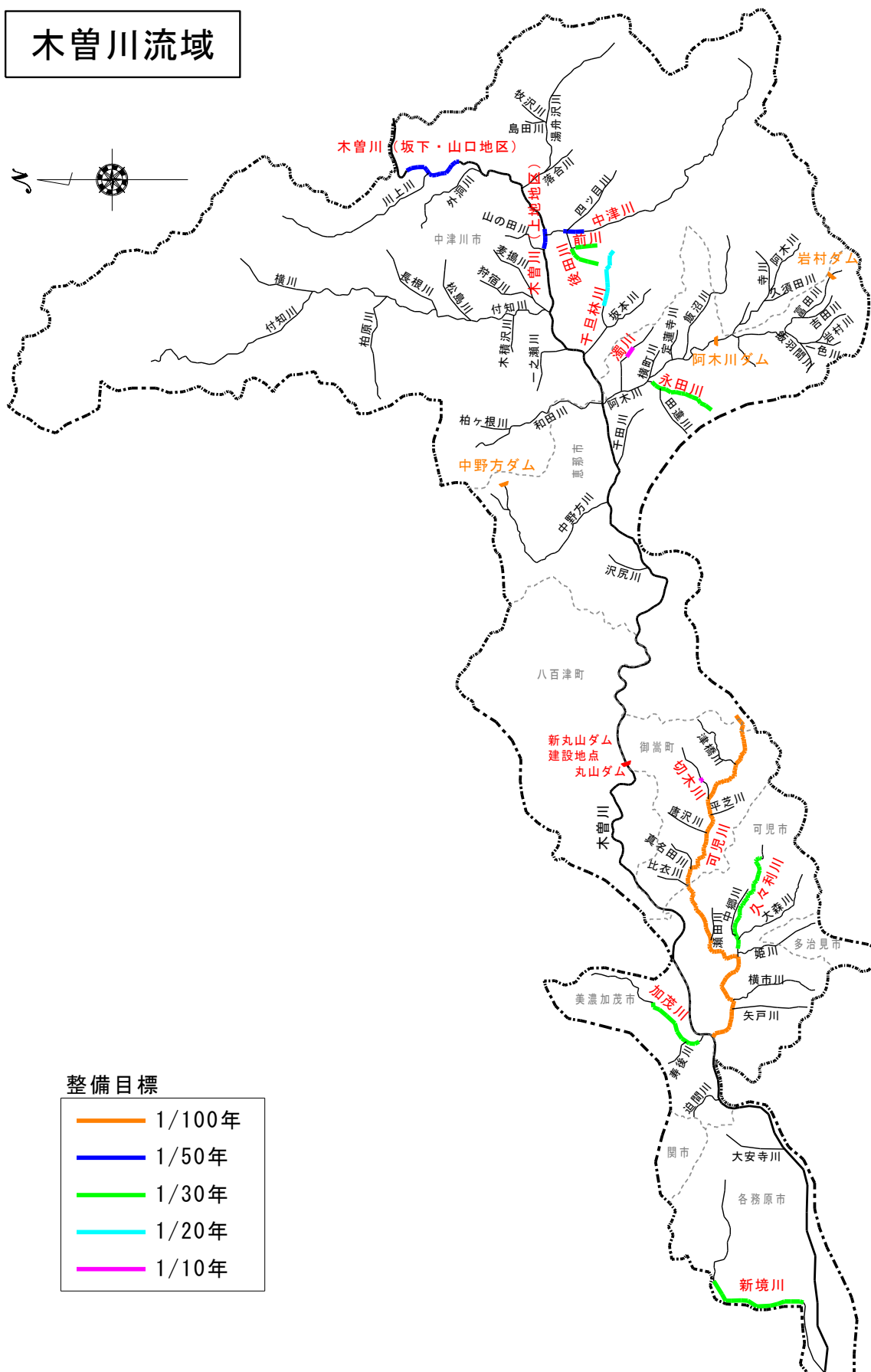


図- 2.3 整備対象河川と整備目標（木曽川流域）

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図を修正したものである」

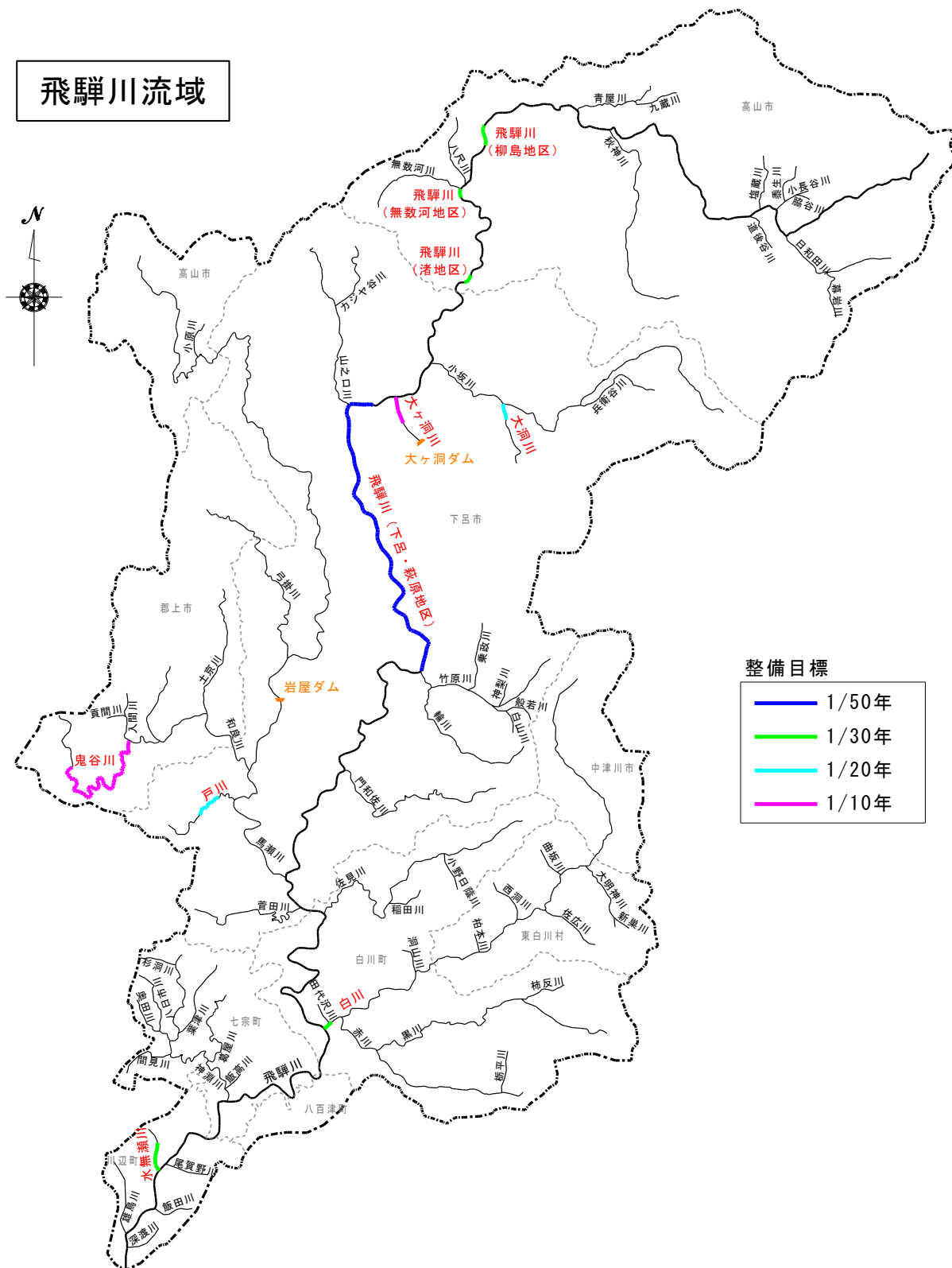


図- 2.4 整備対象河川と整備目標（飛驒川流域）

「この図は、平成 19 年 3 月策定の「木曾・飛驒川流域における総合的な治水対策プラン」に使用した図を修正したものである」

(2) 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす(集水域での対策)

○内水の排除（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）

- ・ 下水道排水施設の整備、維持管理の実施（市町）
- ・ 農業排水施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）
- ・ 普通河川や水路における排水施設の整備、維持管理の実施（市町村）

○河川への流出抑制、市街地等の浸水防止

- ・ 公共施設や民間施設における雨水貯留・浸透施設の設置、指導（県、市町村）
- ・ 公共施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）

○排水区域内の浸水の防止（雨水貯留浸透施設）

- ・ 下水道雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）

○市街地等の浸水の防止（雨水貯留浸透施設）

- ・ 民間施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と指導（市町）

○農地等の浸水の防止（ため池の活用、田んぼダム）

- ・ 地元と協働でため池防災パンフレットを作成し、パンフレットの説明会およびため池水位管理の勉強会を継続して開催（市町村）
- ・ ため池の防災管理の実施と治水運用の検討（市町村）
- ・ 田んぼダムの普及に向けて「岐阜県田んぼダム推進検討会」の設立、導入マニュアルの作成（県）
- ・ 田んぼダムによる流出抑制の検討と実施（市町村）

○土砂・洪水氾濫の防止

- ・ 土砂・洪水氾濫、流木災害対策の調査、検討の実施（県）

○流木による被害の防止

- ・ 流木災害対策の調査、検討（県）

○森林の浸透・保水機能の発揮（森林整備・治山対策）

- ・ 山林（私有林を含む）の管理、整備の検討と実施（市町村）

○農地における浸透能の向上

- ・ 耕作地と耕作放棄地の浸透能向上に向けた取組みの継続と検討（市町）

(3) 被害対象を減少させる(氾濫域での対策)

○新たな居住に対し、立地を規制する、居住者の人命を守る

- ・ 災害危険区域の検討と指定（市町村）

○既存の住居に対し、住まい方を工夫する

- ・ 住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）の支援の検討と実施（市町村）

○既存の住居に対し、移転を促す

- ・ 既存の住居に対する集団移転や個別移転の検討（市町）

○防災まちづくり

- ・ 立地適正化計画に基づき、居住誘導区域の指定、防災指針の策定（市町）
- ・ 防災に配慮したまちづくりの検討と実施（市町）
- ・ 土砂災害リスク情報の共有、砂防事業計画とまちづくり計画の連携（県、市町村）
- ・ 防災まちづくり連携土砂災害対策の検討と実施（市町村）
- ・ 避難路や避難施設の確保、整備の検討と実施（市町）

○浸水被害軽減地区

- ・ 浸水被害軽減地区（盛土構造物等）の指定の検討（市）

(4) 被害の軽減、早期復旧・復興(氾濫域での対策)

これまでの治水対策を進めてきた結果、各地域での治水安全度は着実に向上しているが、一方で改修途上の河川における現状の流下能力を超える洪水や、計画規模を超える洪水が発生しており、人命を守るための自主避難に資するソフト対策の充実を図るため、以下の施策を進める。

○避難の確保（平時）

- ・ 洪水浸水想定区域図の作成、土砂災害警戒区域の指定によるリスク周知の取組みの継続（県）
- ・ リスク空白域の浸水区域図やハザードマップの作成と周知（市町村）
- ・ 要配慮者利用施設における避難確保計画の策定、訓練の検討と実施（市町村）
- ・ 浸水実績表示板、浸水モニメントの設置、維持管理（市町）

○避難の確保（災害時）

- ・ 危機管理型水位計や河川監視カメラを活用した河川情報の配信（県）
- ・ 危機管理型水位計や河川監視カメラの設置と運用（市町村）
- ・ 各市町村のホームページ、防災行政無線、メール、SNS、アプリ等で防災情報を発信（市町村）

○経済影響の軽減

- ・ 土嚢資材の備蓄等による浸水対策の実施（県）
- ・ 浸水対策施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）

○災害復旧（洪水氾濫の防止）

- ・ 災害復旧時に遊水地等の復旧（町）
- ・ 災害発生時における遊水地内の迅速な土砂の撤去（町）

○防災リーダー育成

- ・ 総合学習の実施、講師等の派遣による市町村の支援の実施（県）
- ・ 防災士等の育成や自主防災組織等の活動、防災教育の支援の実施（市町村）

○伝統的な浸水対策

- ・ 伝統的な浸水対策の治水機能評価と活用方法の検討（市町村）

○浸水に備えた街並み

- ・ 自助共助公助による浸水に備えたまちづくりの取組みの検討と実施（市町）

○大規模災害減災協議会

- ・ 木曽・飛騨川流域新五流総地域委員会開催による関係機関の連携強化の推進（国、県、市町村）

○水防活動

- ・ 広報活動や水防資機材の提供による水防活動、人材確保の支援の実施（県、市町村）

(5) 段階的な進め方

近年の度重なる洪水被害に鑑み、次期短期（今後概ね 10 年）、中期（今後概ね 20～30 年）、長期の 3 段階に対策を整理し、国管理区間の整備とも連携しつつ、長期的な展望のもとで段階的・計画的に治水効果を発現させる。

段階的な進め方については、次頁からの図-2.5 と表-2.7～表-2.8 に示す。

総合的な治水施設整備の全体像(木曽・飛驒川流域)

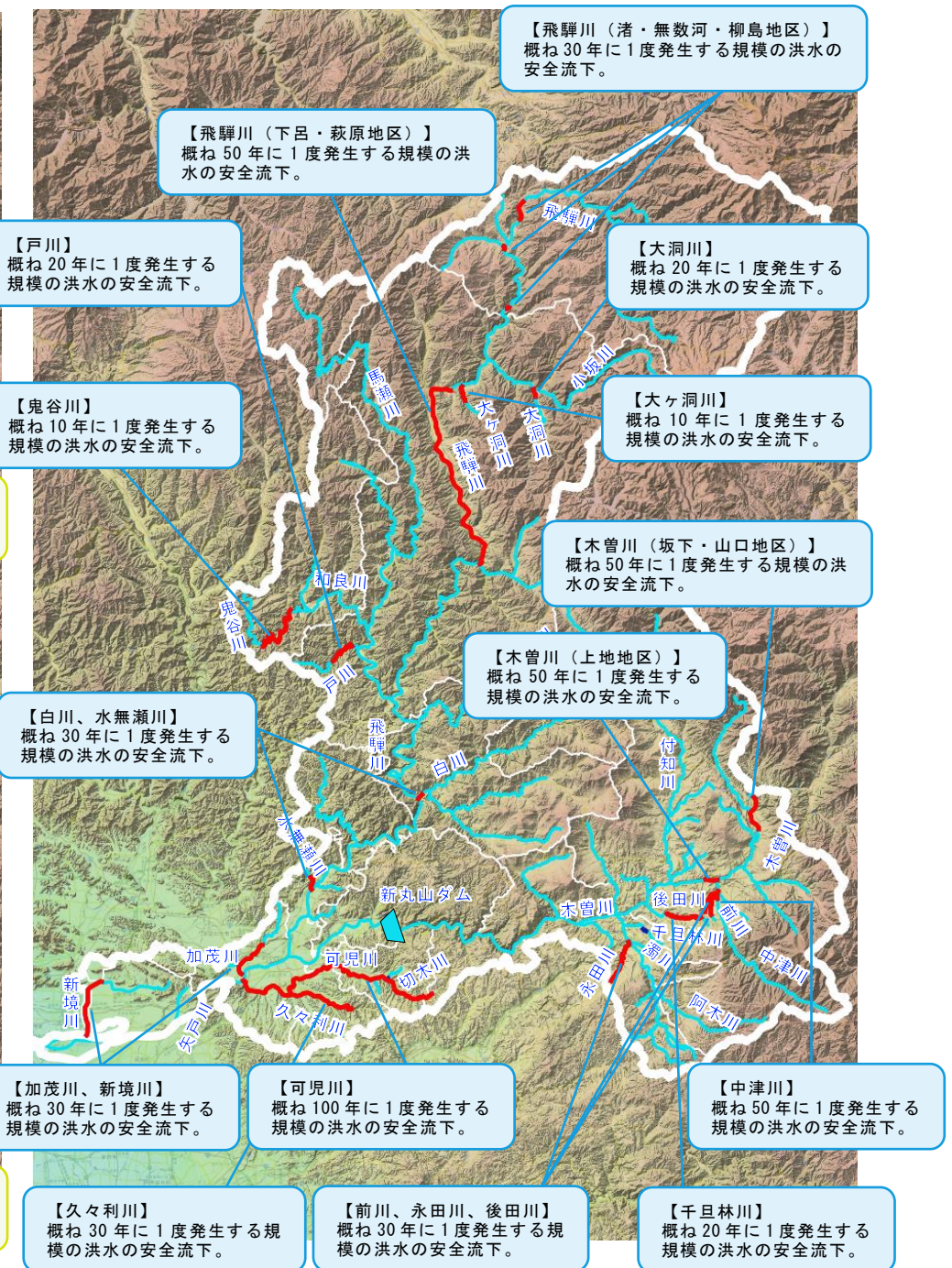
次期短期(今後概ね10年)



中期(今後20~30年)



長期



凡 例

- プランの対象区間
- 同上の区間外
- 流域界
- 整備区間(暫定改修)
- 整備区間
- ※各時期までに整備する区間

図- 2.5 総合的な治水施設整備の全体像(木曽・飛驒川流域)

表- 2.7 総合的な治水対策プラン「氾濫をできるだけ防ぐ・減らす」

項目		目的	施策 #	施策	実施主体	短期	中期	長期
1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす	河川区域での対策	洪水氾濫の防止	# 1	河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤	河川管理者（県）	・可児川：概ね70年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・久々利川：概ね20年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・切木川：概ね10年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・加茂川：概ね10年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・濁川：概ね10年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・永田川：概ね30年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・千旦林川：概ね20年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・前川：概ね30年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・飛騨川（下呂・萩原地区）：概ね15年に1度程度発生する規模の洪水の安全流下。 ・飛騨川（渚・無数河・柳島地区）：概ね15年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・白川：概ね15年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・戸川：令和5年8月洪水と同規模の洪水に対して浸水被害を軽減できるよう河川改修を進める。	・可児川：概ね70年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・加茂川、久々利川：概ね30年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・濁川：概ね10年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・千旦林川：概ね20年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・永田川、前川：概ね30年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・飛騨川（下呂・萩原地区）：概ね15年に1度程度発生する規模の洪水の安全流下。 ・白川：概ね15年に1度発生する規模の洪水に対応した河川改修を進める。 ・戸川：令和5年8月洪水と同規模の洪水に対して浸水被害を軽減できるよう河川改修を進める。	・木曽川（上地地区）：概ね50年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・木曽川（坂下・山口地区）：概ね50年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・加茂川、新境川：概ね30年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・可児川：概ね100年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・可児川：概ね100年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・前川、永田川、後田川：概ね30年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・千旦林川：概ね20年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・中津川：概ね50年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・飛騨川（下呂・萩原地区）：概ね50年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・飛騨川（渚・無数河・柳島地区）：概ね30年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・白川、水無瀬川：概ね30年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・戸川：概ね20年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・鬼谷川：概ね10年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・大ヶ洞川：概ね10年に1度発生する規模の洪水の安全流下。 ・大洞川：概ね20年に1度発生する規模の洪水の安全流下。
					河川管理者（市町村）	・各市村の管理する河川の改修と維持管理の実施（市村）	・各市村の管理する河川の改修と維持管理の実施（市村）	・各市村の管理する河川の改修と維持管理の実施（市村）
			# 2	ダム事前放流	ダム管理者	・既存ダムにおける事前放流等の体制構築と実施（国、県、ダム管理者）	・既存ダムにおける事前放流等の体制構築と実施（国、県、ダム管理者）	・既存ダムにおける事前放流等の体制構築と実施（国、県、ダム管理者）
		津波・高潮による氾濫の防止	# 3	海岸保全施設の整備	海岸管理者			
		洪水氾濫の防止（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）	# 4	排水施設・ポンプ（河川）	河川管理者	・県管理の排水ポンプ車の運用（県）	・県管理の排水ポンプ車の運用（県）	・県管理の排水ポンプ車の運用（県）
						・市町管理河川の排水施設の整備、維持管理の実施（市町）	・市町管理河川の排水施設の整備、維持管理の実施（市町）	・市町管理河川の排水施設の整備、維持管理の実施（市町）
		河川施設の長寿命化・耐震化		河川施設の長寿命化・耐震化	河川管理者	・岐阜県河川インフラ長寿命化計画に基づく、排水機場や樋門等の河川構造物の予防保全型の維持管理の実施（県） ・堤防の耐震化は、限られた予算内で最も効果的な対策を検討・実施（県）	・岐阜県河川インフラ長寿命化計画に基づく、排水機場や樋門等の河川構造物の予防保全型の維持管理の実施（県）	・岐阜県河川インフラ長寿命化計画に基づく、排水機場や樋門等の河川構造物の予防保全型の維持管理の実施（県）
		河川管理施設の維持管理		河川管理施設の維持管理	河川管理者	・河川維持管理計画に基づく、河川管理施設や許可工作物の維持管理の実施（県）	・河川維持管理計画に基づく、河川管理施設や許可工作物の維持管理の実施（県）	・河川維持管理計画に基づく、河川管理施設や許可工作物の維持管理の実施（県）
		自然共生川づくり（岐阜県版多自然川づくり）	★	川幅を上げ河道内貯留機能を高めてゆっくり流す	河川管理者	・河道拡幅による、生態環境保全と洪水ピーク流量の低減（県） ・市町村管理河川における自然共生川づくりの検討と実施（市町村）	・河道拡幅による、生態環境保全と洪水ピーク流量の低減（県） ・市町村管理河川における自然共生川づくりの検討と実施（市町村）	・河道拡幅による、生態環境保全と洪水ピーク流量の低減（県） ・市町村管理河川における自然共生川づくりの検討と実施（市町村）
		指定河川及び基準水位の設定・見直し		指定河川及び基準水位の設定・見直し	河川管理者	・重要水防箇所、水位周知河川及び洪水予報河川の設定内容の見直し（県）	・重要水防箇所、水位周知河川及び洪水予報河川の設定内容の見直し（県）	・重要水防箇所、水位周知河川及び洪水予報河川の設定内容の見直し（県）
	集水域での対策	内水の排除（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）	# 5	排水施設・ポンプ（下水道）	下水道管理者	・下水道排水施設の整備、維持管理の実施（市町）	・下水道排水施設の整備、維持管理の実施（市町）	・下水道排水施設の整備、維持管理の実施（市町）
			# 6	用排水施設・ポンプ（農業水利施設）	国・都道府県農業水利施設管理者等	・農業排水施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・農業排水施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・農業排水施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）
			# 7	排水施設・ポンプ（普通河川・水路）	施設管理者	・普通河川や水路における排水施設の整備、維持管理の実施（市町村）	・普通河川や水路における排水施設の整備、維持管理の実施（市町村）	・普通河川や水路における排水施設の整備、維持管理の実施（市町村）
		河川への流出抑制、市街地等の浸水の防止	# 8	雨水貯留浸透施設（調節地・公共施設）	市町村・都道府県	・公共施設や民間施設における雨水貯留・浸透施設の設置、指導（県、市町村） ・公共施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・公共施設や民間施設における雨水貯留・浸透施設の設置、指導（県、市町村） ・公共施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・公共施設や民間施設における雨水貯留・浸透施設の設置、指導（県、市町村） ・公共施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）
		排水区域内の浸水の防止	# 9	雨水貯留浸透施設（下水道）	下水道管理者	・下水道雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・下水道雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・下水道雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）
		市街地等の浸水の防止	# 10	雨水貯留浸透施設（民間施設）	市町村・民間事業者・個人	・民間施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と指導（市町）	・民間施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と指導（市町）	・民間施設における雨水貯留浸透施設の整備、維持管理の検討と指導（市町）
		農地等の浸水の防止	# 11	ため池の活用	市町村・都道府県農業者	・地元と協働でため池防災パンフレットを作成し、パンフレットの説明会およびため池水位管理の勉強会を継続して開催（市町村） ・ため池の防災管理と治水運用の実施（市町村）	・地元と協働でため池防災パンフレットを作成し、パンフレットの説明会およびため池水位管理の勉強会を継続して開催（市町村） ・ため池の防災管理の実施と治水運用の検討（市町村）	・地元と協働でため池防災パンフレットを作成し、パンフレットの説明会およびため池水位管理の勉強会を継続して開催（市町村） ・ため池の防災管理の実施と治水運用の検討（市町村）
			# 12	「田んぼダム」	市町村・農業者	・田んぼダムの普及に向けて「岐阜県田んぼダム推進検討会」の設立、導入マニュアルの作成（県） ・田んぼダムによる流出抑制の検討と実施（市町村）	・田んぼダムの普及に向けて「岐阜県田んぼダム推進検討会」の設立、導入マニュアルの作成（県） ・田んぼダムによる流出抑制の検討と実施（市町村）	・田んぼダムの普及に向けて「岐阜県田んぼダム推進検討会」の設立、導入マニュアルの作成（県） ・田んぼダムによる流出抑制の検討と実施（市町村）
		土砂・洪水氾濫の防止	# 13	土砂・洪水氾濫対策	国・都道府県	・土砂・洪水氾濫、流木災害対策の調査、検討の実施（県）	・土砂・洪水氾濫、流木災害対策の調査、検討の実施（県）	・土砂・洪水氾濫、流木災害対策の調査、検討の実施（県）
		流木による被害の防止	# 14	流域流木対策	国・都道府県	・流木災害対策の調査、検討（県）	・流木災害対策の調査、検討（県）	・流木災害対策の調査、検討（県）
		森林の浸透・保水機能の発揮	# 15	森林整備・治山対策	国・都道府県・市町村森林所有者等	・山林（私有林を含む）の管理、整備の検討と実施（市町村）	・山林（私有林を含む）の管理、整備の検討と実施（市町村）	・山林（私有林を含む）の管理、整備の検討と実施（市町村）
		貯留機能の保全（浸水の許容）	# 16	貯留機能保全区域	都道府県等			
		農地における浸透能の向上		耕作地・耕作放棄地の浸透能を高める	市町村、農業者	・耕作地と耕作放棄地の浸透能向上に向けた取組みの継続と検討（市町）	・耕作地と耕作放棄地の浸透能向上に向けた取組みの継続と検討（市町）	・耕作地と耕作放棄地の浸透能向上に向けた取組みの継続と検討（市町）

表- 2.8 総合的な治水対策プラン「被害対象を減少させる」「被害の軽減・早期復旧」

項目		目的	施策 #	施策	実施主体	短期	中期	長期
2	被害対象を減少させる	新たな居住に対し、立地を規制する居住者の人命を守る	# 1 7	浸水被害防止区域	都道府県			
			# 1 8	災害危険区域	市町村・都道府県	・災害危険区域の検討と指定（市町村）	・災害危険区域の検討と指定（市町村）	・災害危険区域の検討と指定（市町村）
		既存の住居に対し、住まい方を工夫する	# 1 9	住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）	市町村・都道府県	・住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）の支援の検討と実施（市町村）	・住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）の支援の検討と実施（市町村）	・住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）の支援の検討と実施（市町村）
			# 2 0	住居の集団移転	市町村	・既存の住居に対する集団移転の検討（市町）	・既存の住居に対する集団移転の検討（市町）	・既存の住居に対する集団移転の検討（市町）
		既存の住居に対し、移転を促す	# 2 1	住居の個別移転	市町村	・既存の住居に対する個別移転の検討（市町）	・既存の住居に対する個別移転の検討（市町）	・既存の住居に対する個別移転の検討（市町）
			# 2 2	居住誘導区域、防災指針	市町村	・立地適正化計画に基づき、居住誘導区域の指定、防災指針の策定（市町） ・防災に配慮したまちづくりの検討と実施（市町）	・立地適正化計画に基づき、居住誘導区域の指定、防災指針の策定（市町） ・防災に配慮したまちづくりの検討と実施（市町）	・立地適正化計画に基づき、居住誘導区域の指定、防災指針の策定（市町） ・防災に配慮したまちづくりの検討と実施（市町）
			# 2 3	防災まちづくり連携土砂災害対策	国・都道府県・市町村	・土砂災害リスク情報の共有、砂防事業計画とまちづくり計画の連携（県、市町村） ・防災まちづくり連携土砂災害対策の検討と実施（市町村）	・土砂災害リスク情報の共有、砂防事業計画とまちづくり計画の連携（県、市町村） ・防災まちづくり連携土砂災害対策の検討と実施（市町村）	・土砂災害リスク情報の共有、砂防事業計画とまちづくり計画の連携（県、市町村） ・防災まちづくり連携土砂災害対策の検討と実施（市町村）
		防災まちづくり（高台まちづくり）	# 2 4	避難路・避難施設等の確保	市町村、民間事業者	・避難路や避難施設の確保、整備の検討と実施（市町）	・避難路や避難施設の確保、整備の検討と実施（市町）	・避難路や避難施設の確保、整備の検討と実施（市町）
		氾濫拡大の抑制	# 2 5	浸水被害軽減地区（盛土構造物等）	水防管理者	・浸水被害軽減地区（盛土構造物等）の指定の検討（市）	・浸水被害軽減地区（盛土構造物等）の指定の検討（市）	・浸水被害軽減地区（盛土構造物等）の指定の検討（市）
		輪中堤の保全による浸水域の縮小	★	現存する輪中堤の機能の再評価と保全	市町村 輪中管理組合等			
3	被害の軽減・早期復旧	避難の確保（平時）	# 2 6★	リスク空白域の解消（浸水想定区域・ハザードマップ）	河川管理者・下水道管理者・市町村	・洪水浸水想定区域図の作成、土砂災害警戒区域の指定によるリスク周知の取組みの継続（県）。 ・リスク空白域の浸水域区域図やハザードマップの作成と周知（市町村） ・浸水実績表示板、浸水モニュメントの設置、維持管理（市町）	・洪水浸水想定区域図の作成、土砂災害警戒区域の指定によるリスク周知の取組みの継続（県）。 ・リスク空白域の浸水域区域図やハザードマップの作成と周知（市町村） ・浸水実績表示板、浸水モニュメントの設置、維持管理（市町）	・洪水浸水想定区域図の作成、土砂災害警戒区域の指定によるリスク周知の取組みの継続（県）。 ・リスク空白域の浸水域区域図やハザードマップの作成と周知（市町村） ・浸水実績表示板、浸水モニュメントの設置、維持管理（市町）
			# 2 7	要配慮者利用施設の避難確保計画・訓練	市町村施設管理者	・要配慮者利用施設における避難確保計画の策定、訓練の検討と実施（市町村）	・要配慮者利用施設における避難確保計画の策定、訓練の検討と実施（市町村）	・要配慮者利用施設における避難確保計画の策定、訓練の検討と実施（市町村）
		避難の確保（災害時）	# 2 8	迅速・円滑な避難（避難のための情報発信）	市町村・個人気象庁・河川管理者	・危機管理型水位計や河川監視カメラを活用した河川情報の配信（県） ・各市町村のホームページ、防災行政無線、メール、SNS、アプリ等で防災情報を発信（市町村）	・危機管理型水位計や河川監視カメラを活用した河川情報の配信（県） ・各市町村のホームページ、防災行政無線、メール、SNS、アプリ等で防災情報を発信（市町村）	・危機管理型水位計や河川監視カメラを活用した河川情報の配信（県） ・各市町村のホームページ、防災行政無線、メール、SNS、アプリ等で防災情報を発信（市町村）
			★	危機管理型水位計・河川カメラ・岐阜県川の防災情報の適切な管理・運用	国・都道府県・市町村	・危機管理型水位計や河川監視カメラの設置と運用（市町村）	・危機管理型水位計や河川監視カメラの設置と運用（市町村）	・危機管理型水位計や河川監視カメラの設置と運用（市町村）
		経済影響の軽減等	# 2 9	浸水対策（耐水化・止水壁等）	市町村・都道府県民間事業者	・土壌資材の備蓄等による浸水対策の実施（県） ・浸水対策施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・土壌資材の備蓄等による浸水対策の実施（県） ・浸水対策施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）	・土壌資材の備蓄等による浸水対策の実施（県） ・浸水対策施設の整備、維持管理の検討と実施（市町）
		災害復旧（洪水氾濫の防止）	# 3 0	流域治水型災害復旧（遊水地・輪中堤）	河川管理者	・災害復旧時に遊水地等の復旧（町）	・災害復旧時に遊水地等の復旧（町）	・災害復旧時に遊水地等の復旧（町）
			# 3 1	災害復旧（遊水地内の迅速な土砂撤去）	河川管理者	・災害発生時における遊水地内の迅速な土砂の撤去（町）	・災害発生時における遊水地内の迅速な土砂の撤去（町）	・災害発生時における遊水地内の迅速な土砂の撤去（町）
		防災リーダー育成	★	防災減災に関わる人材の育成	国・都道府県・市町村	・総合学習の実施、講師等の派遣による市町村の支援の実施（県） ・防災士等の育成や自主防災組織等の活動、防災教育の支援の実施（市町村）	・総合学習の実施、講師等の派遣による市町村の支援の実施（県） ・防災士等の育成や自主防災組織等の活動、防災教育の支援の実施（市町村）	・総合学習の実施、講師等の派遣による市町村の支援の実施（県） ・防災士等の育成や自主防災組織等の活動、防災教育の支援の実施（市町村）
		伝統的な浸水対策	★	地域の知恵として見直し現代に活かす	国・都道府県・市町村	・伝統的な浸水対策の治水機能評価と活用方法の検討（市町村）	・伝統的な浸水対策の治水機能評価と活用方法の検討（市町村）	・伝統的な浸水対策の治水機能評価と活用方法の検討（市町村）
		浸水に備えた街並み	★	自助共助公助により浸水に強い街を実現	国・都道府県・市町村	・自助共助公助による浸水に備えたまちづくりの取組みの検討と実施（市町）	・自助共助公助による浸水に備えたまちづくりの取組みの検討と実施（市町）	・自助共助公助による浸水に備えたまちづくりの取組みの検討と実施（市町）
		新五流総地域委員会における大規模災害減災協議会の開催	★	県・市町村の情報共有	都道府県	・木曽・飛騨川流域新五流総地域委員会開催による関係機関の連携強化の推進（国、県、市町村）	・木曽・飛騨川流域新五流総地域委員会開催による関係機関の連携強化の推進（国、県、市町村）	・木曽・飛騨川流域新五流総地域委員会開催による関係機関の連携強化の推進（国、県、市町村）
		水防団活動	★	水防団活動支援、担い手を増やすための支援	市町村 等	・広報活動や水防資機材の提供による水防活動、人材確保の支援の実施（県、市町村）	・広報活動や水防資機材の提供による水防活動、人材確保の支援の実施（県、市町村）	・広報活動や水防資機材の提供による水防活動、人材確保の支援の実施（県、市町村）

(6) 自然と共生した川づくり

1) 魚類などの生物の生息・生育・繁殖環境を保全・再生・創出する川づくり

木曽・飛騨川流域は、在来植生をはじめとした自然豊かな河川環境が残されており、特有の希少種を含めた多くの水生生物が確認されている。

このような優れた河川環境を維持すべく、河川改修に際しては、着手に先立って環境調査を実施し、同時に学識者、関係機関などの意見を聴取し、それらに基づいて環境を十分に保全・再生・創出する工事内容とし、瀬・淵あるいは湧水箇所など現況河道の流路形態や特長の改変を最小限に抑えるとともに、必要に応じてそれらの機能保全、機能再生を図ることで、魚類を含む生物の生息・生育・繁殖環境の確保や整備に努める。

木曽川流域では、河川改修において、瀬や淵、濤筋等の良好な流路形態の保全と創出に努める。また、在来土を利用した水際の植生の復元を図る。

飛騨川流域では、必要最小限の河床掘削、瀬、淵の保全を行い、良好な流路形態を保全するとともに、現地の巨石等を活用し、優れた景観の保全・創出を図る。

自然と共生した川づくりを進めるにあたり、現在の河川が持つ豊かな河川環境を保全・復元するためには、治水対策と同様に河川環境についても目標を明確にし、関係者が共通認識のもとで環境保全・創出・整備を展開することが重要である。

そのためには、岐阜県自然共生工法川づくりの手引きを活用し、川づくりの設計から施工、管理に至るまで、岐阜県自然共生工法管理士が積極的に関与することが必要である。これにより、自然と共生した川づくりを推進するとともに、管理士の普及や技術力の向上も図る。

自然共生川づくりにおいては、川幅を広げることで流出を遅らせる効果が期待される。また、河床低下が進行している河川では、淵の形成を考慮した護岸設計が必要であり、岩盤河床の河川においては瀬・淵・濤筋の形成が重要である。これらについては、引き続き検証を重ねながら対応することが求められる。

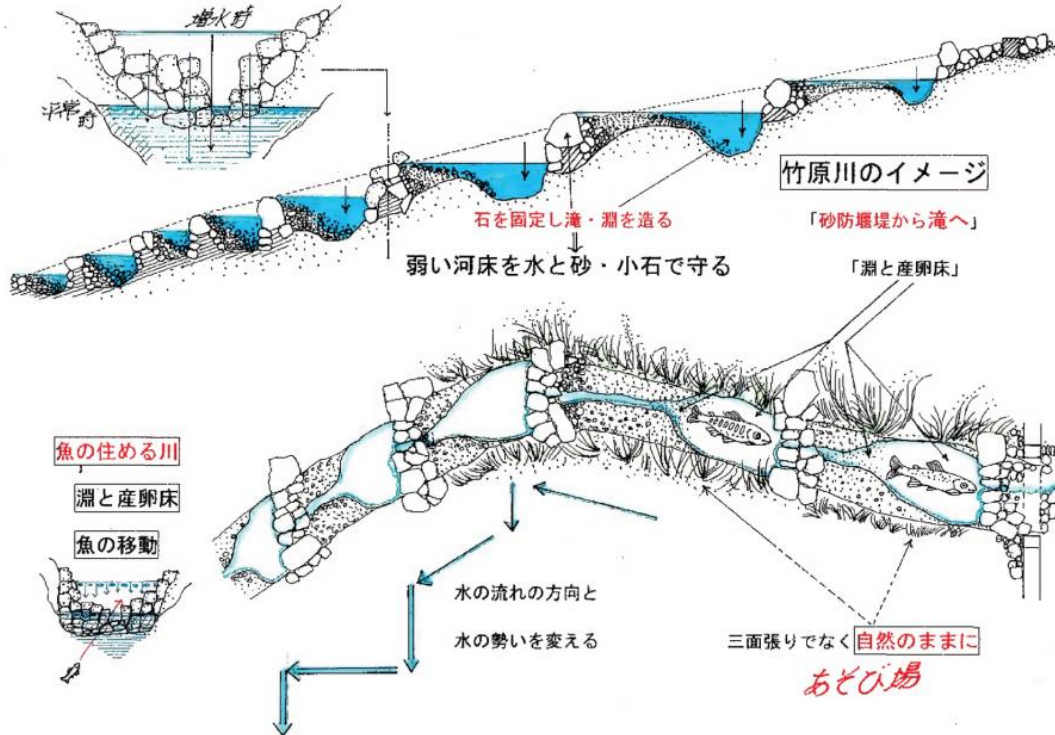
早期の植生回復を行う場合は、整備する箇所が外来種の拡散に繋がらないよう努める。例えば、整備前の表層土を利用し植生回復を行う場合、その場所が外来種・特定外来種が多く生育していた環境であれば、表層土としての利用を避けることとする。

また、河川環境や在来種（生物）の生息・生育・繁殖に悪影響を与える特定外来種（生物）が大量発生するなどの事象が発生した場合には、学識者や関係機関等の意見を踏まえて対応する。

自然と共生した川づくりの事例

○分散型落差工による河床の復元、瀬や淵の復活を図る

分散型石組み落差工を用いて、河床低下が著しい区間での河床の復元を実施した。また、河床材料の流出により単調となった河川環境の復元対策を行った。



整備イメージ図



施工前（河床低下の進行）



施工直後（石組み落差工）



施工後（出水後）



施工後（5ヶ月後）

図- 2.6 自然と共生した川づくりの事例（竹原川）

2) 河川利用

流域編 1 (3) 河川環境 で示したとおり、本流域では、景勝地、散策、自然観察、祭り等の多様な形で河川利用が行われている。

このことから河川整備に当たっては、これらの河川利用に配慮した施設整備や周辺景観との調和などに努めるとともに、河川が適正・適切に利用されるよう、関係機関や住民・市民団体等と連携した取組みを行っていく。

さらに、まちづくりと連携した川づくりとして、歴史、文化、景観等、河川が有する水辺の魅力を地域の交流の場や観光資源として活かし、新たな県の魅力として発信するため、グリーンインフラの概念を取り入れつつ、まちづくりと一体となった河川整備(かわまちづくり等)を行い、活力ある「清流の国ぎふ」づくりに取り組んでいく。

なお、河川は自然と触れ合える貴重なオープンスペースであることから、様々な形で利用されるが、一方で小規模な洪水時でも危険な空間と化す場合がある。そのため、利用・安全両面にとって必要な階段や坂路等の施設を、関係機関や地域住民と検討し整備に努める。



図- 2.7 馬瀬川でのカワゲラウォッチング



図- 2.8 付知川でのミズベリング

3) 河川の水質改善の取組み

木曽・飛騨川流域の水質は、関係機関や流域住民の取組みにより、近年は良好な状況にある。

河川整備にあたっては、河川の適正な利用を維持するために、取水実態等の利用状況を把握し、適切な水利用が図られるよう、関係機関や住民と連携して、流域全体における流況の維持と改善に努める。また、流水の正常な機能を維持するための必要な流量を確保するため、今後、流況や動植物の生息・生育・繁殖環境、取水実態等の把握を行い、適切な流量の設定に努めるものとする。