



川ビジョンおおいた2021

令和4年3月

大分県土木建築部河川課

はじめに

近年、全国各地で数十年～数百年に一度と言われるような激しい雨が毎年のように降り、激甚な災害が発生しています。

本県でも、平成29年7月の九州北部豪雨、9月の台風第18号による被災から、復旧・復興を進めている中、令和2年7月豪雨が発生し、筑後川水系や大分川水系で大規模な被害が発生するなど、気候変動に伴う水害の頻発・激甚化の傾向が顕在化しています。

本県の河川整備はこれまで、大きな浸水被害を受けた箇所から河川整備基本方針及び河川整備計画を策定し、河川改修に着手するなど、「再度災害防止対策」を中心に行ってきました。

また、これらに対応するため、国、都道府県、市町村、地域の企業、住民など、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換が進められています。本県においても、主要な河川の流域ごとに8つのエリアに分け、関係機関からなる「流域治水協議会」を設置し、治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」としてとりまとめ、公表しています。

しかし、県内各地で水害リスクが高まっている中、防災・減災対策をより一層推進するためには、従来の「再度災害防止対策」に加え、想定される水害を防ぎ、軽減させるため、事前にハード・ソフト対策を行う「事前防災対策」にも取り組んでいく必要があります。

こうした状況を踏まえ、河川管理者が行う治水対策の充実・強化を図るため、県全体を対象とした河川整備における長期計画を「川ビジョン おおいた2021」として策定することにしました。

川ビジョンおおいた2021

目次

第1章 大分県の概要	1
1 地勢	1
2 気象	2
(1) 気候	2
(2) 降雨状況	3
(3) 大分県における気候変動	4
3 近年の主要出水による浸水被害状況	6
(1) 平成24年7月九州北部豪雨	6
(2) 平成29年7月九州北部豪雨	8
(3) 平成29年台風第18号	9
(4) 令和2年7月豪雨	10
第2章 大分県における治水対策の現状	11
1 河川整備やダム建設の現状	11
(1) 河川の概要	11
(2) 河川整備の基本理念	12
(3) 河川整備の現状	13
(4) 河川整備基本方針・河川整備計画の策定状況	17
(5) 治水ダムの現状	19
2 気候変動等に対する取り組み状況	20
(1) 大規模氾濫減災協議会	20
(2) 流域治水プロジェクト	22
(3) 確率降雨強度の見直し	24

第3章 治水計画の方向性	27
1 計画策定の背景	27
2 計画の位置付け	27
3 計画の基本的な考え方	28
(1) 策定方針	28
(2) 策定単位	28
(3) 対象期間	29
(4) 河川整備の優先度	29
(5) 河川整備の段階的な進め方	29
(6) 河川整備の内容	30
第4章 流域及び地区毎の整備目標	35
1 山国川流域	35
2 大分川・大野川流域	39
3 番匠川・五ヶ瀬川流域	45
4 筑後川流域	49
5 北部地区（中津市・宇佐市・豊後高田市）	53
6 東部地区（国東市・杵築市・日出町・別府市）	57
7 中部地区（臼杵市・津久見市）	61
第5章 河川の維持管理	65
1 河川維持管理計画	65
(1) 河川維持管理の目的	65
(2) 河川の区間区分	65
(3) 維持管理目標の設定	66
(4) 維持管理計画における実施方策	67
(5) 堤防点検	68
2 長寿命化計画	68

第1章 大分県の概要

1 地勢

大分県は九州の北東部に位置し、東は豊後水道をのぞみ、西は阿蘇火山の東斜面を境とし熊本県、南は祖母傾連山にて宮崎県と北は周防灘と福岡県に隣接している。

東西約119km、南北約106km、総面積6,341km²の県土を有する。これは国土の約1.7%にあたる。

本県の地形的な特徴としては、県北の耶馬溪に代表される開折地形、優美な女性美を思わせる久住・飯田の高原地形、勇壮な男性美として祖母傾の山岳地形、そして大分市佐賀関から南は佐伯市蒲江に至るリアス式海岸地形などがあげられる。

地質的にきわめて古いものから色々な時代の地層が揃い、加えて火成作用、変成作用に多くの特色があり、さらに地殻変動の変化にも富み、それらが集約されて多彩な地質分布を呈している。



大分県の地形と地質

2 気象

(1) 気候

九州は一般的に温暖多雨で、各県でさまざまな気象特性を有している。大分県は西に九州山地が迫り、北から東にかけては瀬戸内海と豊後水道に面していることから、気候が複雑で、内海型・準日本海型・内陸型、山地型、南海型の五つの気候区に区分されている。

① 内海型気候区

別府湾と臼杵湾に臨み大分川、大野川下流域に拓けた平野部を中心とする地域で人口密集地域。年平均気温は15℃前後で降水量は年間1,600～2,000mm。冬期の季節風時は天気が良く、日照時間は年間を通して一番多い。

② 準日本海型気候区

国東半島の北部から山国川、駅館川流域の地域で、冬は天候が悪く気温が低い。年平均気温は海岸部で15℃前後、内陸部で13℃前後。年間降雨量は1,800mm以下であるが、冬期は曇雨天が多いため、日照時間は中部、南部に比べて2～3割少ない。

③ 南海型気候区

北は臼杵・津久見両市境の山地から、南は宮崎県と接し、東は豊後水道に臨んでいる。大分県の中でも最も温暖多雨の地域であり、冬の晴天、夏の大雨が特徴。年平均気温は16℃前後で年間降雨量は2,000mmを超えるが、梅雨時期の降雨量は400～500mm程度。

④ 山地型気候区及び⑤内陸型気候区分

九州の中央部の山地を含む地域で優れた自然景観と豊富な温泉群などに恵まれている。冬は気象の変化が激しく、曇りや雨・雪の日が多く、厳しい寒さが続く。夏は九州の内陸部にあたるため、雷雨が多く、年間の降雨量は2,000mmを超える多雨域。梅雨時期には特に多く、1,200mm以上の降雨がある。年平均気温は14℃前後であるが、冬期は盆地で県内一番の冷え込みとなることや気温の年較差が一番大きい地域。



大分県の気候区分

出典：「大分県の気象100年」

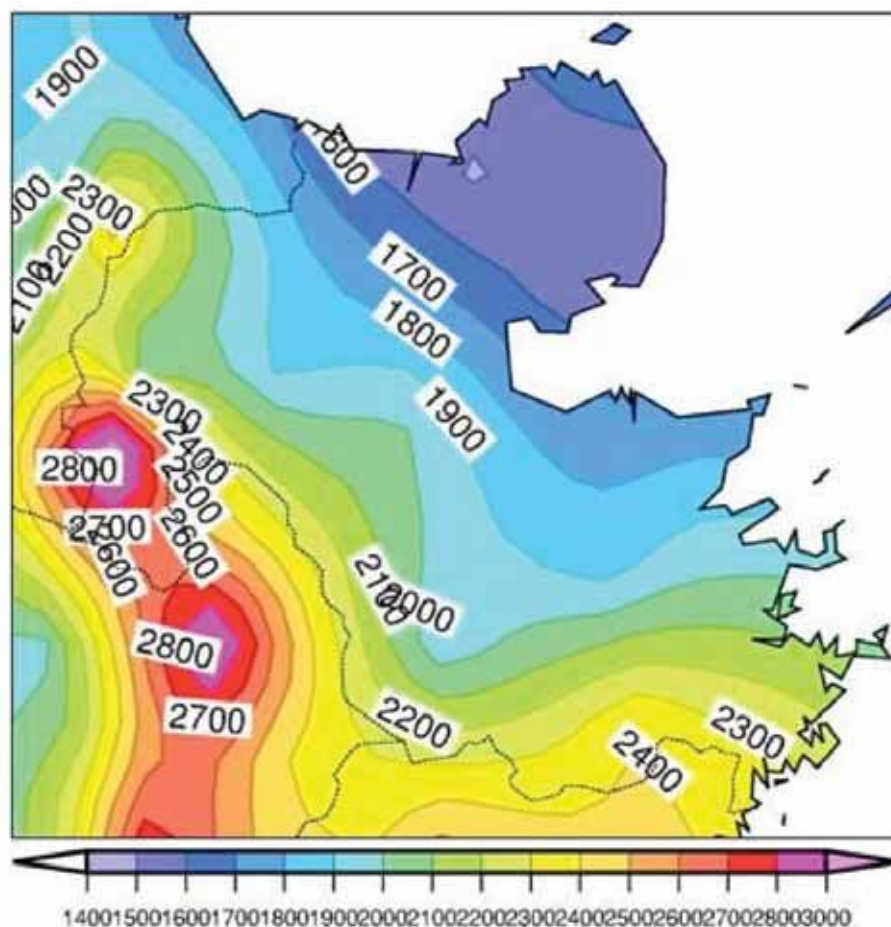
(2) 降雨状況

大分県の年間降水量は中部や北部の沿岸部で少なく、西部山岳地帯から山沿い及び県南東部で多くなっている。

日降水量が1mm以上の日数は、山沿い地方で多く、沿岸部で少なくなっている。季節毎の主な降水の原因として春は低気圧の通過、梅雨期間は梅雨前線、夏は雷雨、夏から秋は台風と低気圧、冬は季節風と低気圧によるものとなっている。

県内における雨量観測所の年平均降雨量(1991～2020年の平均)は、大分で1,727mm、日田で1,876 mmとなっている。

下図は大分県の年平均降水量の分布を示す。それによると、降水量の少ない地域が周防灘から別府湾の沿岸に位置し、年間平均1,500～1,600mmである。一方、県境の九州山地に向けては、2,500～3,000mmに達する多雨域となっている。海拔高度100m増加するにつれて年平均降水量が100～150mm増加している。これら多雨域は、大野川や大分川、山国川など主要河川の源流域として、豊富な水資源を涵養する。



年平均降水量分布図（統計期間1991～2020年）

出典：大分地方気象台HP「大分県の気候特性」

(3) 大分県における気候変動

大分県の長期変化傾向を、「九州・山口県の気候変動監視レポート2020 2021年5月 福岡管区気象台」及び「気候変動監視レポート2020 令和3年4月 気象庁」から整理し、以下に示す。

① 平均気温

下表は、大分、全国※の年及び季節ごとの平均気温の長期変化傾向をまとめたものである。大分、全国の年及び各季節で有意な上昇傾向を示している。下図は、大分、全国の年及び季節別の平均気温の経年変化をグラフにしたものである。

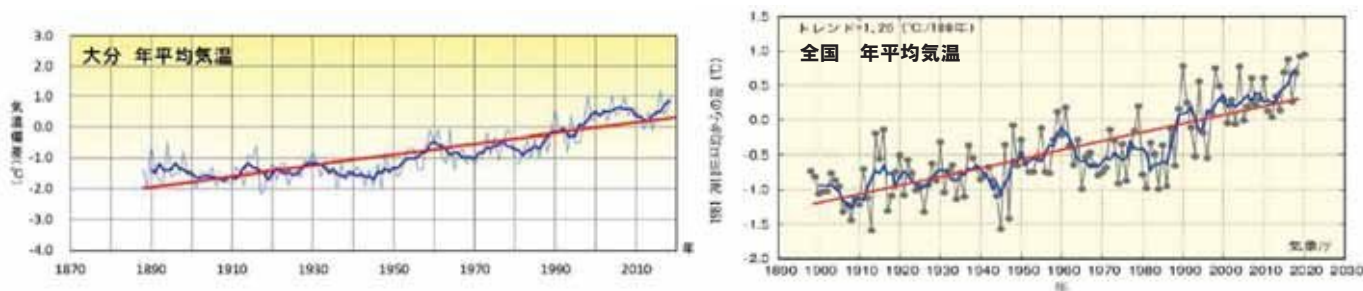
大分は100年あたり1.75℃の割合で昇温しており、日本の年平均気温の上昇(1.26℃/100年)割合よりも大きい(気象庁、2021)。

下図に示した5年移動平均(青太線)をみると、大分では1930年代から1950年代に比較的低温の時期がみられ、1990年代後半からは気温の高い状態が続いている。

平均気温の長期変化傾向(大分、全国)

大分の統計期間は1888～2020年。全国の統計期間は1898～2020年。数値は変化傾向(100年あたりの変化(℃))を表す。

平均気温	単位	年	春 (3～5月)	夏 (6～8月)	秋 (9～11月)	冬 (12～2月)	統計期間 (年)
大分	℃/100年	1.75	2.06	1.57	1.79	1.55	1888～2020
全国	℃/100年	1.26	1.49	1.14	1.26	1.19	1898～2020



年平均気温の経年変化傾向(大分、全国)

大分の統計期間は1888～2020年。全国の統計期間は1898～2020年。青の細線：各年の年平均気温の基準値からの偏差、青の太線：5年移動平均、赤の直線：長期変化傾向。基準値は1981～2010年の30年平均値。

※ 都市化の影響が比較的小さいとみられる気象庁の15観測所(下表)を計算対象地点としている。

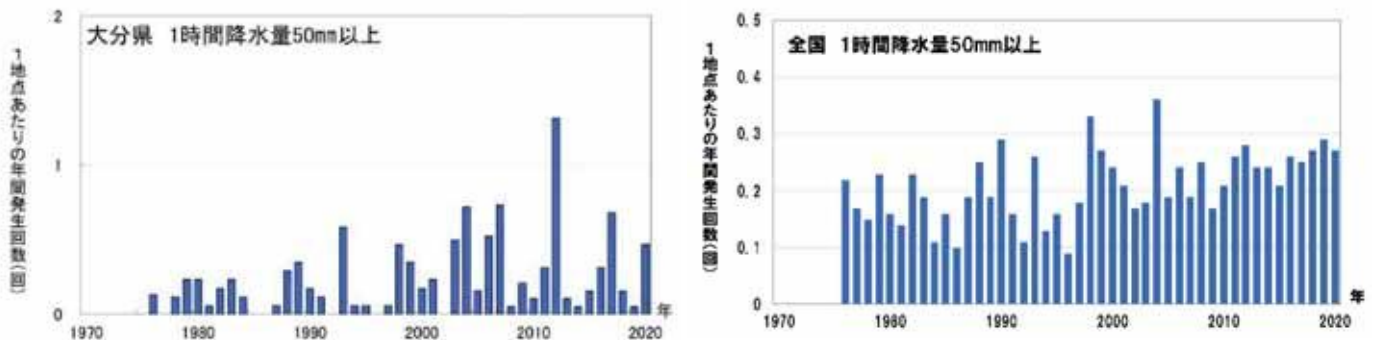
要素	観測地点
地上気温 (15観測地点)	網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、飯田、銚子、境、浜田、彦根、多度津、宮崎、名瀬、石垣島

② 短時間強雨の発生回数の経年変化

下図に大分県のアメダス地点で1時間降水量が50mm以上となった年間発生回数(1地点あたりに換算した値)の経年変化を示す。大分県の短時間強雨の年間発生回数は、データ数が少なく統計的な信頼度が低いため、有意な長期変化傾向があるとは言いきれない※。

しかし、大分県の1時間降水量50mm以上の年間発生回数は、1976年から1985年の平均回数(約0.13回)と比べて、2011年から2020年の平均回数(約0.36回)は約2.7倍に増加しており、増加傾向がうかがえる。

なお、全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数は、1976年から1985年の平均回数(約0.17回)と比べて、2011年から2020年の平均回数(約0.26回)は約1.5倍に増加している。



1時間降水量50mm以上の年間発生回数の経年変化

大分県及び全国のアメダス地点の平均値。統計期間は1976～2020年。アメダスによる観測値を1地点あたりの回数に換算。青の棒：各年の発生回数。

※ 空間的な広がりが小さい短時間強雨などの極端な現象の場合、県単位ではサンプル数が少なく統計的な傾向が出にくいことに留意する必要がある。九州・山口県や九州北部地方などある程度空間的な広がりがあ範囲で統計を取ると短時間強雨には、統計的に有意な増加傾向がみられている。

3 近年の主要出水による浸水被害状況

近年、数十年～数百年に一度と言われるような規模の集中豪雨や台風が全国各地で毎年のように発生し、本県においても平成24年7月九州北部豪雨、平成29年7月九州北部豪雨、平成29年9月台風第18号、令和2年7月豪雨などによる甚大な豪雨災害が発生している。

以下に、主要出水の概要を示す。

(1) 平成24年7月九州北部豪雨

平成24年7月、九州北部に停滞した梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流入することにより、二度(7月3日～4日、11日～14日)の激しい豪雨が発生した。気象庁は、7月11～14日にかけて発生した豪雨を国内で初めて「これまで経験したことのないような大雨」と表現し、後に「平成24年7月九州北部豪雨」と命名した。

この豪雨は、甚大な河川災害を大分・熊本・福岡・佐賀県域を中心に九州北部にもたらした。大分県では、筑後川水系、山国川水系、大野川水系が被災し、これらの河川の流域では多数の地点で既往最大降水量が観測され、それに伴う既往最大水位(流量)が各河川で観測された。

その特徴としては、まず10日間で二度被災する事態が生じたことがあげられる。山国川と筑後川水系花月川では7月3日豪雨で氾濫し、その応急復旧が終了した直後の7月14日に再び被災するという事態が生じた。

県管理河川においては、筑後川水系の有田川、花月川、小野川などの氾濫により約180戸の床上・床下浸水が発生した。特に有田川では多大な家屋浸水被害が発生したため、国管理区間の花月川と併せて河川激甚災害対策特別緊急事業により河川改修が行われた。

山国川水系においても、山国川本川、津民川、山移川、金吉川などの氾濫により約360戸の床上・床下浸水が発生し、特に家屋浸水被害が多であった山国川本川では、床上浸水対策特別緊急事業により河川改修が行われた。

また、大野川水系の玉来川、矢倉川、濁淵川、稲葉川などの氾濫により約340戸の床上・床下浸水が発生し、玉来川や滝水川で災害関連事業により改良復旧が行われた。稲葉川においては平成22年に完成した稲葉ダムの洪水調節により浸水被害が軽減できたが、玉来ダムが未整備であった玉来川においては多大な浸水被害が発生した。



花月川被災状況(日田市大字花月)



山国川浸水状況(中津市耶馬溪町大字樋山路)



玉来川出水状況(竹田市大字玉来、桜瀬橋付近)



竹田総合庁舎浸水状況(竹田市大字竹田)

平成24年7月九州北部豪雨の被害状況写真

(2) 平成29年7月九州北部豪雨

平成29年7月5日から6日にかけて梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、大気の状態が非常に不安定となり、福岡県筑後地方から大分県西部・北部にかけて形成・維持された線状降水帯が同じ場所に猛烈な雨を降らせ、甚大な災害をもたらした。気象庁は、平成29年7月5日～6日にかけて発生した豪雨を、後に「平成29年7月九州北部豪雨」と命名した。

この豪雨は、甚大な被害を福岡・大分県域を中心とした九州北部にもたらした。

大分県内では筑後川水系で被害が発生し、日田市を流れる花月川ではJR九州の久大本線の花月川橋梁が流失、日田彦山線も橋梁の橋脚が傾斜し、流木による橋桁の損傷などで寸断された。また、筑後川流域では多数の地点で既往最大降水量が観測され、それに伴う既往最大水位(流量)が各河川で観測された。

県管理河川においては、筑後川水系の大肥川や小野川などの氾濫により約310戸の床上・床下浸水が発生し、特に家屋浸水被害が大きかった小野川や有田川、鶴河内川で災害復旧助成事業や災害関連事業が採択され、改良復旧が行われた。また、福岡県側の上流区間で災害復旧助成事業が採択された大肥川では、河川災害復旧等関連緊急事業が採択され、河川改修が進められている。



大肥川出水状況(日田市大字大肥)



小野川出水状況(日田市大字小野)

平成29年7月九州北部豪雨の被害状況写真

(3) 平成29年台風第18号

平成29年9月16日から17日にかけて台風第18号の接近に伴い、九州・山口県は17日を中心に大荒れの天気となり、特に九州の太平洋側の地域を中心に暖かく湿った空気が長時間流れ込み大気の状態が非常に不安定となった。

17日は、大分県では断続的に激しい雨となり、佐伯市佐伯では1時間に84.5ミリ、佐伯市宇目では1時間に89.5ミリの猛烈な雨を観測し、日最大1時間降水量の観測史上最大値を更新した。この大雨により佐伯市や津久見市において記録的短時間大雨情報が計4回発表され、16日から17日にかけての総降水量は、臼杵市臼杵で443.5ミリ、佐伯市佐伯で437.5ミリ、佐伯市宇目で404.0ミリとなった。

この台風第18号の降雨により、大野川水系や番匠川水系、臼杵市と津久見市内の各河川において多大な浸水被害が発生した。

番匠川水系では番匠川本川で氾濫危険水位を超え観測史上最高水位を記録し、河川の氾濫などによる浸水被害が発生した。また、県管理河川では井崎川や提内川が氾濫し、家屋への浸水被害が発生した。

また、津久見市内では津久見川、彦の内川、青江川などが氾濫し、1,000戸を超える床上・床下浸水が発生した。特に家屋浸水被害が大きかった津久見川・彦の内川では、河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され河川改修が行われている。



津久見川の氾濫による津久見市役所駐車場の浸水状況(津久見市宮本町)



井崎川出水状況(佐伯市弥生大字大坂本)

平成29年台風第18号の被害状況写真

(4) 令和2年7月豪雨

令和2年7月豪雨では、梅雨前線が北上し、対馬付近に停滞していた7月6日から8日にかけて、暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で、大気の状態が不安定な状況が続き、大規模な線状降水帯が発生し、筑後川流域から九州山地を越えて大分川流域まで記録的な大雨となった。

県内にある気象観測所(アメダス)で、24時間降水量が19雨量局のうち4雨量局、48時間降水量が19雨量局のうち9雨量局で観測史上最大を更新した。また、7日には日田市中津江付近、天ヶ瀬付近、玖珠町付近に記録的時間大雨情報が発令された。

この豪雨では流域全体に長時間にわたり大きな降雨がもたらされ、本川や支川でそれぞれ洪水が重なり規模の大きな洪水となったことが特徴である。

筑後水系では、筑後川本川の3観測所(小淵、荒瀬、片ノ瀬)で氾濫危険水位を超え、観測史上最高水位を記録し、日田市北友田地区で溢水による家屋の浸水被害が発生した。また、県管理河川では玖珠川が氾濫し、玖珠川本川のみならず、支川の野上川、町田川で大規模な浸水被害が発生した。

また、天ヶ瀬温泉街を流れる玖珠川では水位の上昇により旅館の浸水や橋梁の流出などの被害が発生し、現在も復旧・復興に取り組んでいる。

大分川水系では、国管理区間で氾濫危険水位を超え、由布市挾間町の下市地区で越水による浸水被害が発生した。また、県管理河川でも国管理と連続する下市地区や由布市庄内町の小野屋地区などで100戸近い床上・床下浸水が発生した。



玖珠川出水状況(日田市天ヶ瀬町湯山)



玖珠川出水状況(日田市天ヶ瀬町湯山、新湯山橋)

令和2年7月豪雨の被害状況写真

第2章 大分県における治水対策の現状

1 河川整備やダム建設の現状

(1) 河川の概要

県内の一級河川は、日本三大修験山の一つ英彦山に源を発し、中流域は景勝地名勝耶馬溪を流れ、下流域で福岡県境となる山国川、由布岳に源を発し、由布院盆地を貫流し県中部を流れる大分川、宮崎県境の祖母山と阿蘇外輪山に源を発し、大分臨海工業地帯に多くの工業用水を供給する大野川、佩楯山南麓の三国峠に源を発し、県南部を流れる九州屈指の清流番匠川、宮崎県北西部の向坂山に源を発し、佐伯市宇目周辺の水を集め日向灘に注ぐ五ヶ瀬川、阿蘇外輪山とくじゅう連山に源を発し、水郷日田を流れ有明海に注ぐ九州最大の筑後川の6水系373河川で延長約2,077km(内国土交通大臣管理区間は約197km)であり、二級河川は93水系212河川で延長約989km、合計99水系585河川で延長約3,066kmである。

この一、二級河川の延長は九州の県では一番長く、全国でも12番目、県管理延長としては10番目となっている。

この他に市町村管理の準用河川が、一級水系に328河川で延長約397km、二級水系に220河川で延長約223km、単独水系に50河川で延長約45km、合計598河川で延長約665kmとなっている。

大分県内の一級及び二級河川

区分	水系数	河川数	流路延長 (km)	管理区分(流路延長)	
				国(km)	県(km)
一級河川	6	373	2,076.8	196.5	1,880.3
二級河川	93	212	988.7	—	988.7
合計	99	585	3,065.5	196.5	2,869.0

大分県河川図



(2) 河川整備の基本理念

大分県では、未来の社会状況の変化を見据え、将来における川のあるべき姿について、広域的な視点から検討を行い、川づくりの基本理念ならびに、それを具体化させるための基本方針を「豊の国の川づくり」(平成8年7月策定)としてとりまとめている。

「豊の国の川づくり」では、洪水や土砂災害に強い川づくりを行うこと、水を安定的に確保すること、それぞれの川の特성에応じて多様な自然環境を保全する川づくりを行うこと等の川自体の整備とともに、その地域毎の文化を後世に伝え地域の活性化に寄与する水辺環境整備を推進していくことを定めている。

そのための基本理念として、

豊かな自然と文化をうけつぎ 安全で安心して
心の豊かさを育む 豊の国の川

を掲げ、川づくりを進めていくこととしている。

なお、基本方針は次の4項目にまとめられている。

- 〔治水〕：安全で安心して暮らせる豊の国の川づくり
- 〔利水・水量・水質〕：清らかな水と健全な水循環を構築する川づくり
- 〔環境・生物〕：自然と共生し、生き物にやさしい川づくり
- 〔文化・歴史・交流〕：新たな文化の創造と地域づくりと一体となった川づくり

21世紀の「豊の国の川づくり」をめざして

【大分県】



(3) 河川整備の現状

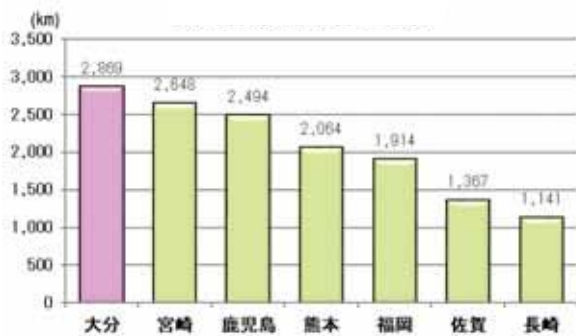
① 河川整備の現状

九州で最長の河川管理延長約2,900kmを管理している。これまでも台風や梅雨前線により、甚大な浸水被害が度々発生しており、浸水被害軽減に向けて、河川整備をおこなってきた。

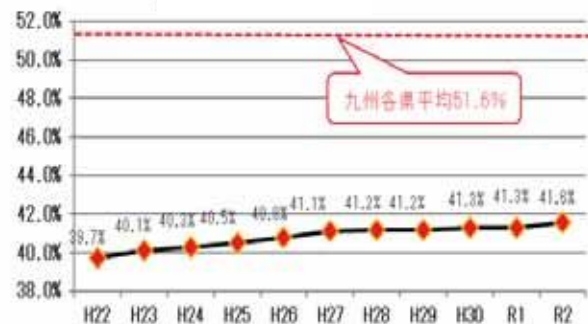
しかしながら、大分県の河川整備率※は41.6%と九州最下位で低い水準にとどまっている。

また、近年、水害が頻発化、激甚化しており、平成24年、平成29年、令和2年と大規模な出水が発生している。このため、再度災害防止に加えて、事前防災対策にも取り組む必要があり、今後も河川改修やダム建設の着実な整備により浸水対策を進めていくことが求められている。

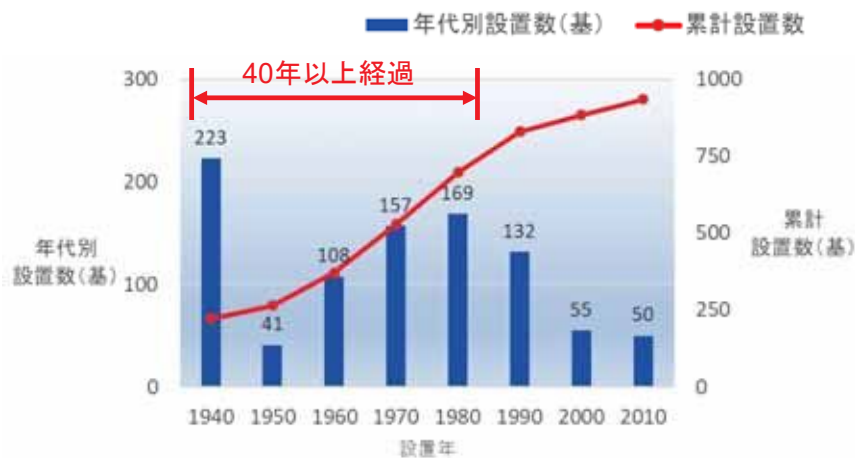
また、主要な河川等管理施設については長寿命化計画を策定済みである。特に、樋門・樋管については935基と管理数が多く、その約57%が40年以上経過し老朽化が著しい状態となっている。



九州各県の河川管理延長



大分県の河川整備率の推移



樋門・樋管の設置状況

※ 河川整備率とは、河川改修が必要な区間の延長(S63年設定)に対する1時間あたりに50mm以上の雨が降った場合に流下能力が確保されている区間の割合を示したものの。

② 近年の河川整備事例

○山国川（中津市）：床上浸水対策特別緊急事業

平成24年7月九州北部豪雨により、山国川(県管理区間)では床上浸水154戸、床下浸水29戸の甚大な浸水被害が発生した。このため、床上浸水対策特別緊急事業により、河積の拡大や橋梁等ネック構造物の改築を行い、平成29年度に完了した。これにより、令和2年7月豪雨では浸水被害の発生を防ぐことが出来た。



山国川出水状況



山国川改修状況

○大肥川（日田市）：河川災害復旧等関連緊急事業

平成29年7月九州北部豪雨により、大肥川では床上浸水70戸、床下浸水12戸の甚大な浸水被害が発生した。このため、河川災害復旧等関連緊急事業により、河積の拡大や橋梁等ネック構造物の改築を行っている。



大肥川出水状況
(茶屋ノ瀬橋の溢水状況)



大肥川改修状況
(茶屋ノ瀬橋付近)

○津久見川・彦の内川（津久見市）：河川激甚災害対策特別緊急事業

平成29年9月台風18号により、津久見川及び支川の彦の内川では床上浸水575戸、床下浸水412戸の甚大な浸水被害が発生した。このため、河川激甚災害対策特別緊急事業により、河積の拡大や橋梁等ネック構造物の改築を行っている。



津久見川出水状況



津久見川出水状況



津久見川改修状況

○稲葉ダム・玉来ダム（竹田市）：竹田水害緊急治水ダム建設事業

竹田市は、三方を九州の屋根久住連山、阿蘇外輪山、祖母・傾山系に囲まれており、市街地に河川が扇状に集中する地形を有しており、昭和57年と平成2年のいずれも7月に大洪水が発生した。

このため、平成3年度から「竹田水害緊急治水(稲葉・玉来)ダム建設事業」に着手し、予備調査が先行していた稲葉ダムは平成22年度に完成した。平成24年7月の九州北部豪雨では、完成していた稲葉ダムが治水効果を発揮した一方で、玉来川沿いでは痛ましい被害が発生し、治水ダムの有無が明暗を分ける結果となっている。

以上のことから、竹田市街地を洪水から守るために、流水型ダムである玉来ダムの建設を進めており、令和4年度の完成を目指している。



稲葉ダム、玉来ダム位置図



平成2年7月出水の状況
(稲葉川 豊岡橋付近)



平成24年7月出水の状況
(玉来川 桜瀬橋付近)



平成24年7月出水の状況
(玉来川 竹田市文化会館付近)



平成22年度に完成した稲葉ダム

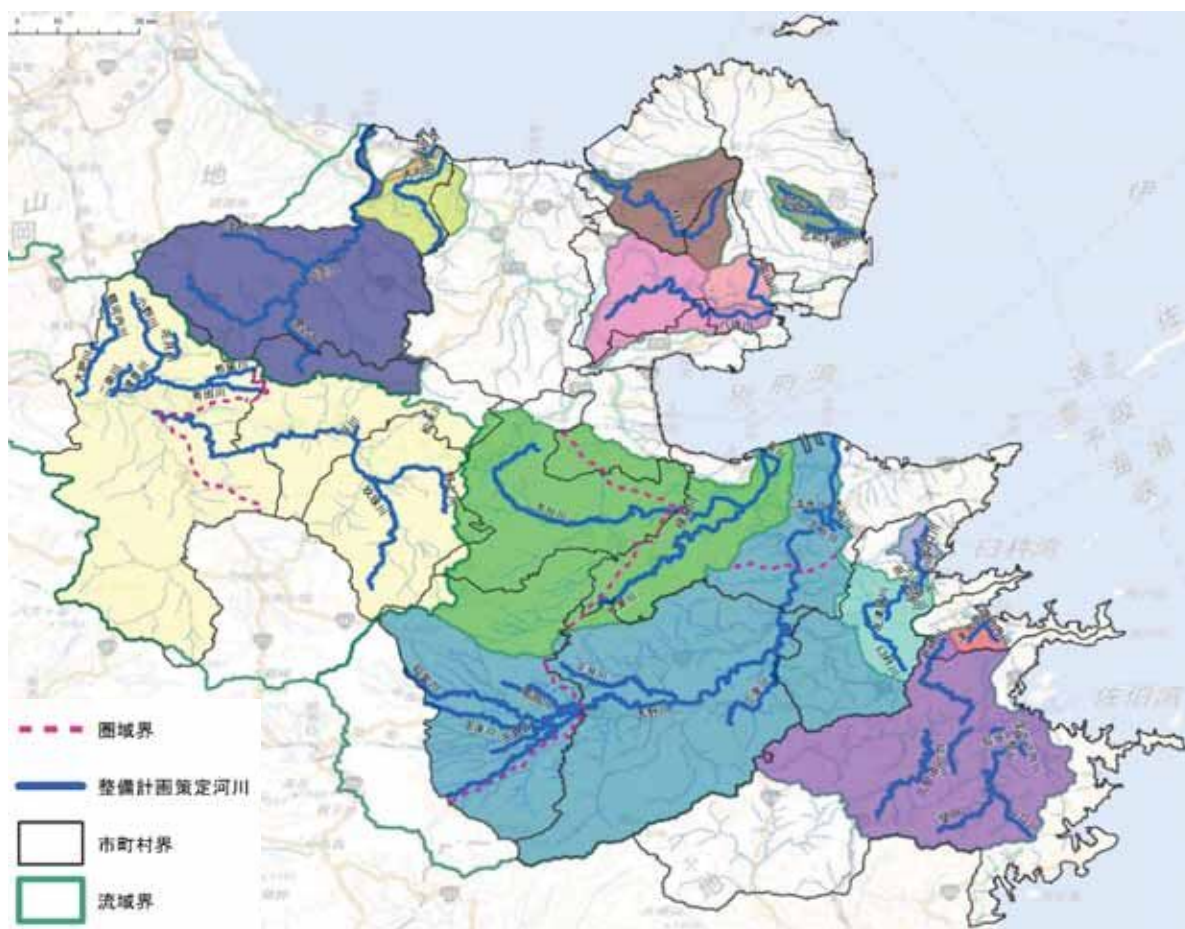


建設中の玉来ダム

(4) 河川整備基本方針・河川整備計画の策定状況

大分県では、従来より河川改修を行う際には、工事実施基本計画や河川改修工事全体計画を策定して工事を実施してきたが、平成9年の河川法改正により河川改修を行う際には、河川整備基本方針及び河川整備計画の策定が必要となり、順次、河川整備基本方針及び河川整備計画を策定してきた。

近年においては、平成24年7月及び平成29年7月の九州北部豪雨、平成29年9月台風第18号、令和2年7月豪雨による甚大な浸水被害に対応するため、河川整備計画の策定が進められている。



河川整備計画策定河川

河川整備基本方針及び河川整備計画策定状況

区分	河川整備基本方針	策定年月	河川整備計画	策定年月	備考
一級水系 (県管理区間)	山国川水系	H18.9	山国川水系河川整備計画	H26.3	H24.7九州北部豪雨災害対応
	大分川水系	H18.2	大分川水系下流圏域河川整備計画	H19.1	
			大分川水系上流圏域河川整備計画	策定中	
	大野川水系	H11.12	大野川水系下流圏域河川整備計画	H14.3	
			大野川水系中流圏域河川整備計画	H14.3	
			大野川水系上流圏域河川整備計画	H14.3	H27.4変更 玉来ダム形式変更
	番匠川水系	H16.1	番匠川水系河川整備計画	H18.5	
			番匠川水系河川整備計画 〔提内川・久留須川圏域〕	H30.3	
	五ヶ瀬川水系	R3.10	—	—	
	筑後川水系	H15.10	筑後川水系日田圏域河川整備計画	H15.9	
			H26.3変更 R1.5変更	H24.7九州北部豪雨災害対応 H29.7九州北部豪雨災害対応	
筑後川水系上流圏域河川整備計画 ※日田圏域に珍珠川流域を追加し変更			策定中	R2.7豪雨災害対応	
二級水系	天貝川水系	H16.1	天貝川水系河川整備計画	H16.7	
	犬丸川水系	H16.1	犬丸川水系河川整備計画	H16.7	
	桂川水系	H21.3	桂川水系河川整備計画	H21.12	
	武蔵川水系	H14.2	武蔵川水系河川整備計画	H14.6	
	高山川水系	H25.5	高山川水系河川整備計画	H27.3	
	八坂川水系	H25.3	八坂川水系河川整備計画	H27.3	
	白杵川水系	H14.2	白杵川水系河川整備計画	H14.6	
	津久見川水系	R2.12	津久見川水系河川整備計画	R3.3	H29.9台風第18号災害対応
	熊崎川水系	R3.3	熊崎川水系河川整備計画	R4.2	

※一級水系の河川整備基本方針は、国が策定

(5) 治水ダムの現状

大分県が管理する治水ダムとして、昭和30年代に治水と発電を目的とした芹川ダム、北川ダムが建設され、その後、治水を目的とした安岐ダム、黒沢ダム、青江ダム、床木ダム、行入ダムが建設された。さらに、水道用水を目的とする生活貯水池でもある野津ダムが平成13年、竹田市街地の治水対策として稲葉ダムが平成22年に建設され、合計9ダムの管理を行っている。また、現在、竹田水害緊急治水ダム建設事業として、流水型ダムの玉来ダムを建設している。

県内においては、国土交通省により松原ダム・下釜ダム・耶馬溪ダム、ななせダムの管理が行われており、水資源機構により大山ダムの管理が行われている。

県内ダムの諸元一覧表

管理者	ダム名	区分	水系名	河川名	型式	堤高(m)	堤頂長(m)	目的	竣工年度
大分県	芹川ダム	一級河川	大分川	芹川	重力式コンクリート	52.2	193.0	F A P	S31
	北川ダム	〃	五ヶ瀬川	北川	アーチ式コンクリート	82.0	188.3	F P	S37
	野津ダム	〃	大野川	垣河内川	重力式コンクリート	34.9	95.0	F N W	H13
	稲葉ダム	〃	〃	稲葉川	重力式コンクリート	56.0	233.5	F N	H22
	玉来ダム	〃	〃	玉来川	重力式コンクリート (流水型ダム)	52.0	143.0	F	建設中
	黒沢ダム	〃	番匠川	堅田川	重力式コンクリート	47.5	203.5	F N	S50
	床木ダム	〃	〃	床木川	重力式コンクリート	58.5	249.0	F N	S60
	青江ダム	二級河川	青江川	青江川	重力式コンクリート	43.0	160.0	F N	S52
	安岐ダム	〃	安岐川	安岐川	重力式コンクリート	35.0	172.5	F N	S46
	行入ダム	〃	田深川	横手川	重力式コンクリート	43.5	180.0	F N	H8
国土交通省	松原ダム	一級河川	筑後川	筑後川	重力式コンクリート	83.0	192.0	F N W P	S47
	下釜ダム	〃	〃	津江川	アーチ式コンクリート	98.0	248.2	F N P	S47
	耶馬溪ダム	〃	山国川	山移川	重力式コンクリート	62.0	313.0	F N W I P	S59
	ななせダム	〃	大分川	七瀬川	ロックフィル	91.6	496.2	F N W	R2
水資源機構	大山ダム	〃	筑後川	赤石川	重力式コンクリート	94.0	370.0	F N W	H24

※目的：F 洪水調節、N 不特定用水、A 農業用水、W 水道用水、I 工業用水、P 発電



県内ダム位置図

2 気候変動等に対する取り組み状況

(1) 大規模氾濫減災協議会

平成27年9月関東・東北豪雨災害を受けて、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水に備える必要があることから、平成27年12月に「水防災意識社会 再構築ビジョン」が策定された。

平成28年8月には、台風10号等の一連の台風によって、北海道・東北地方の中小河川等で氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。この災害を受け、「水防災意識社会」の再構築に向けた取り組みを中小河川も含めた全国の河川でさらに加速化させるため、「大規模氾濫減災協議会」制度の創設をはじめとする「水防法等の一部を改正する法律」が平成29年6月に施行された。

また、平成29年の水防法等の施行と合わせて、「水防災意識社会」の実現に向け、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が策定され、大きな災害の発生の度に改訂されている。

このため、大分県でも関係機関が連携・協力して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、洪水氾濫等が発生することを前提とし、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するため、県下で7つの「大規模氾濫に関する減災対策協議会」が設立されている。



※出典：国土交通省HP

大規模氾濫減災協議会の状況

区分	大規模氾濫減災協議会	設立年月	県内関係市町村
一級水系	山国川圏域大規模氾濫減災協議会	H28.3	中津市
	大分川・大野川圏域大規模氾濫に関する減災対策協議会	H28.6	大分市・竹田市・由布市・豊後大野市
	番匠川圏域大規模氾濫減災協議会	H28.6	佐伯市
	筑後川上流圏域大規模氾濫に関する減災対策協議会	H28.5	日田市・九重町・玖珠町
二級水系	北部地区大規模氾濫に関する減災対策協議会	H29.6	宇佐市・豊後高田市
	東部地区大規模氾濫に関する減災対策協議会	H29.6	別府市・杵築市・国東市・日出町・姫島村
	中部地区大規模氾濫に関する減災対策協議会	H29.6	臼杵市・津久見市



大規模氾濫減災協議会の設置状況

(2) 流域治水プロジェクト

気候変動の影響により、頻発化・激甚化する水害に対し、国、都道府県、市町村、地域の企業、住民など、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を進めている。

河川管理者や下水道管理者等が主体となって行う治水対策を加速することに加え、関係省庁・官民が連携して、利水ダムを含む既存ダムやため池の洪水調節機能の強化、水田などによる雨水貯留浸透機能の活用、森林整備・治山対策等にも取り組んでいる。

その取り組みは、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ハード・ソフト一体で多層的に進める治水対策「流域治水」を推進していく。

また、流域治水を推進するため、あらゆる関係者が参画する「流域治水協議会」を立ち上げ、この協議会により治水対策の全体像として「流域治水プロジェクト」を策定し、公表している。今後は、関係者で連携して、プロジェクトに基づく、ハード・ソフト一体となった事前防災対策をより一層加速させるとともに、令和3年11月に施行された流域治水関連法における法的枠組みも活用し、対策の更なる充実や協働体制の強化を図っていく。



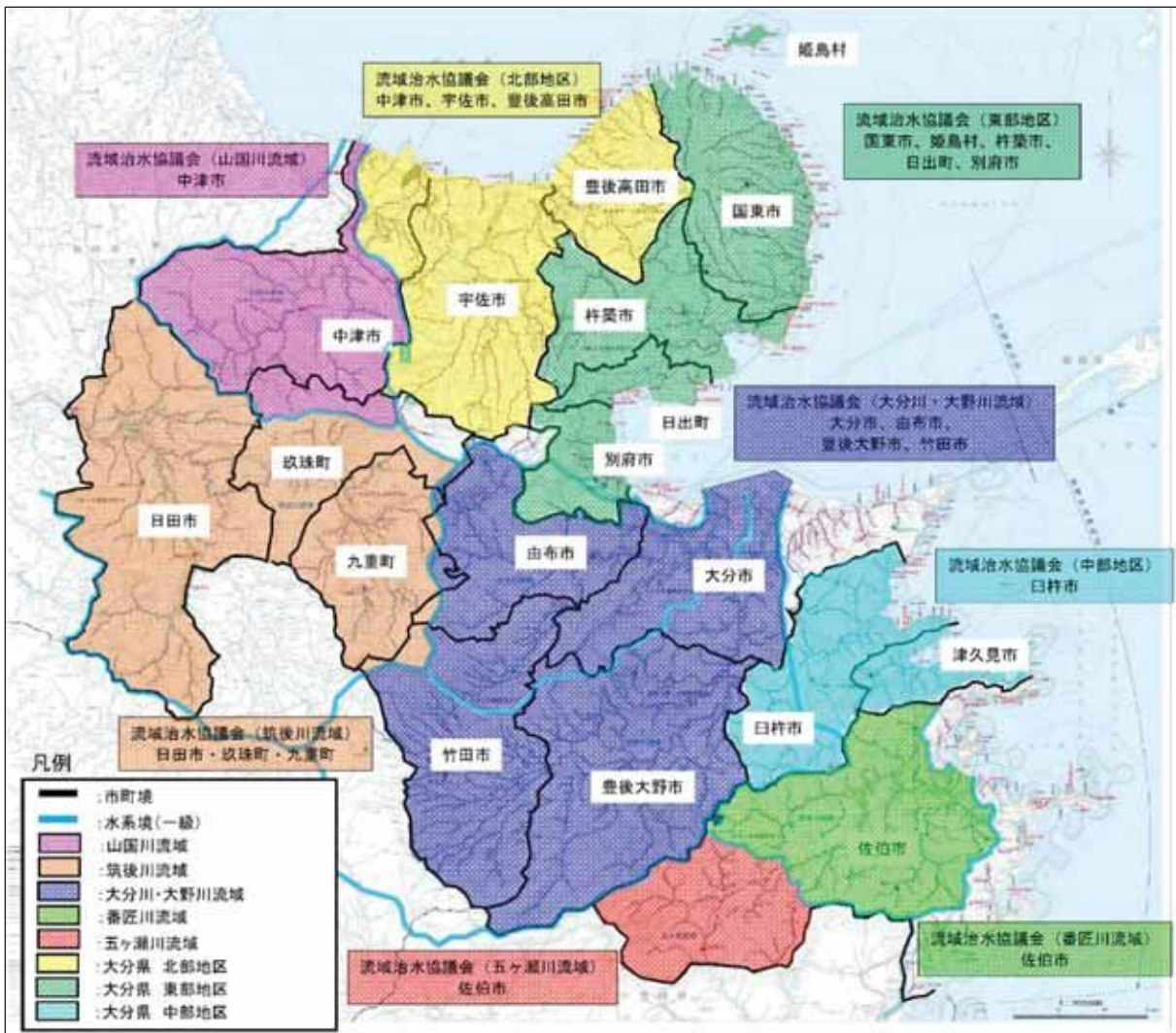
流域治水プロジェクトの実施項目



大規模氾濫減災協議会と流域治水協議会等の関係性

流域治水プロジェクトと流域治水協議会の状況

区分	流域治水プロジェクト	策定年月	県内関係市町村	流域治水協議会
一級水系	山国川水系	R3.3	中津市	山国川水系
	大分川水系	R3.3	大分市・竹田市・由布市	大分川・大野川水系
	大野川水系	R3.3	大分市・竹田市・豊後大野市	
	番匠川水系	R3.3	佐伯市	番匠川水系
	五ヶ瀬川水系	R3.3	佐伯市	五ヶ瀬川水系
	筑後川水系	R3.3	日田市・九重町・玖珠町	筑後川水系
二級水系	北部地区	R3.8	中津市・宇佐市・豊後高田市	北部地区
	東部地区	R3.8	別府市・杵築市・国東市・日出町・姫島村	東部地区
	中部地区	R3.8	臼杵市・津久見市	中部地区



流域治水協議会の設置状況

(3) 確率降雨強度の見直し

流域治水への転換など、気候変動を踏まえた水害対策のあり方について、国が各種検討部会等において検討を進めている。その中の「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会(令和3年4月改訂)」において、気温2℃上昇のシナリオの場合、降雨量変化倍率が九州では1.1倍となり、こうした変化倍率を乗じた値を計画対象降雨の降雨量とする考え方が示された。

一方、本県において基本高水流量算定時に主に使用している確率降雨強度は、平成6年までの雨量データを用いて作成されており、平成24年、平成29年、令和2年の災害を受け、近年までの雨量データを追加して精緻化する事が求められている。

こうした状況を踏まえ、以下の手順により、確率降雨強度の見直しを行った。

気候変動を踏まえた治水計画のあり方について
(気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会 提言)

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言 改訂版【概要】(令和3年4月改訂)
＜気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化＞

○降雨特性が類似している地域区分ごとに将来の降雨量変化倍率を計算し、将来の海面水温分布毎の幅や平均値等の評価を行った上で、降雨量変化倍率を設定。
○2℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他(沖縄含む)地域で1.1倍、4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他(沖縄含む)地域で1.2倍とする。
○4℃上昇時には小流域・短時間降雨で影響が大きいため、別途降雨量変化倍率を設定する。

＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

地域区分	2℃上昇		4℃上昇	
	年間	短時間	年間	短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.2	1.3

※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと
※ 2時間未満の降雨に対しては適用できない
※ 流域面積100km²以上について適用する。ただし、100km²未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
※ 年総降水量の200以上の積雪(より高積雪)の計画に適用する。

＜参考＞降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、従来算定において全国平均値がそれぞれ2℃、4℃上昇した数値をシミュレーションした年平均から算出
※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた雨系より算出した。一級水系の治水計画の目標とする流量(1/100～1/1000)の流量の変化倍率の平均値
※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする流量(1/100～1/1000)の降雨の、算定した年の発生頻度の変化倍率の平均値
(例えば、ある降雨量の発生頻度が従来は1/1000として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)

雨量資料の収集整理

確率降雨強度の検討

適用区域の検討

補正值の検討

見直し結果のとりまとめ・検証

気候変動考慮の検討

確率降雨強度の改定

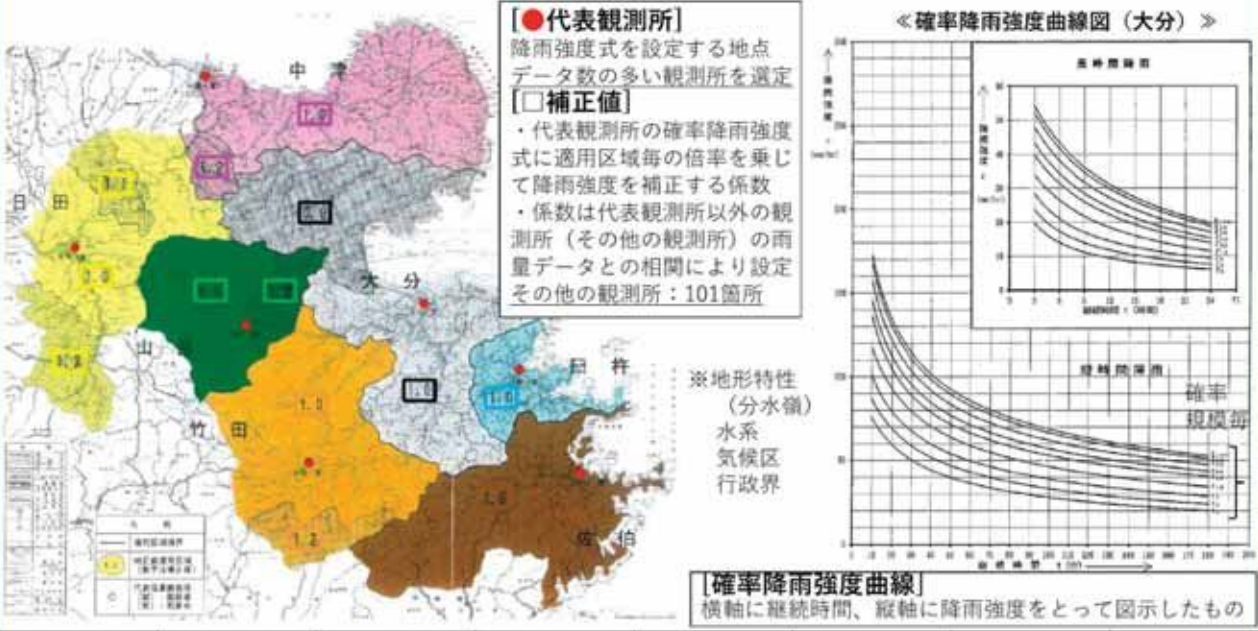
- ・ H7～R2(26年間)の雨量データを追加して整理
- ・ 雨量観測所の増加(108箇所→165箇所)
- ・ 確率雨量の算定(適合度が良い手法の平均値を採用)
- ・ 確率降雨強度式の基本型は現行を踏襲し君島型を採用
- ・ 日雨量資料の相関解析を行い、降雨特性の類似・相違を把握
- ・ 降雨特性の相関により見直しが必要な箇所を抽出
- ・ 日雨量の相関解析
- ・ 1時間確率雨量の相関解析 } 見直し必要箇所抽出
- ・ 見直しによる降雨強度値を算出
- ・ 現行降雨強度値と見直し降雨強度値を比較し検証
- ・ 見直し降雨強度値×1.1倍の適用を検討
- ・ 現行値と見直し値×1.1倍の降雨強度値を比較し検証

確率降雨強度の見直しフロー

■ 現行の確率降雨強度の説明

※確率降雨強度曲線から確率降雨強度が求められる

現行の確率降雨強度は、降雨特性が近似する地域を7区分（地形等※）をベースに代表観測所とその他の観測所の相関関係等により区分し、代表観測所毎に平成6年までの雨量資料を用いて設定。

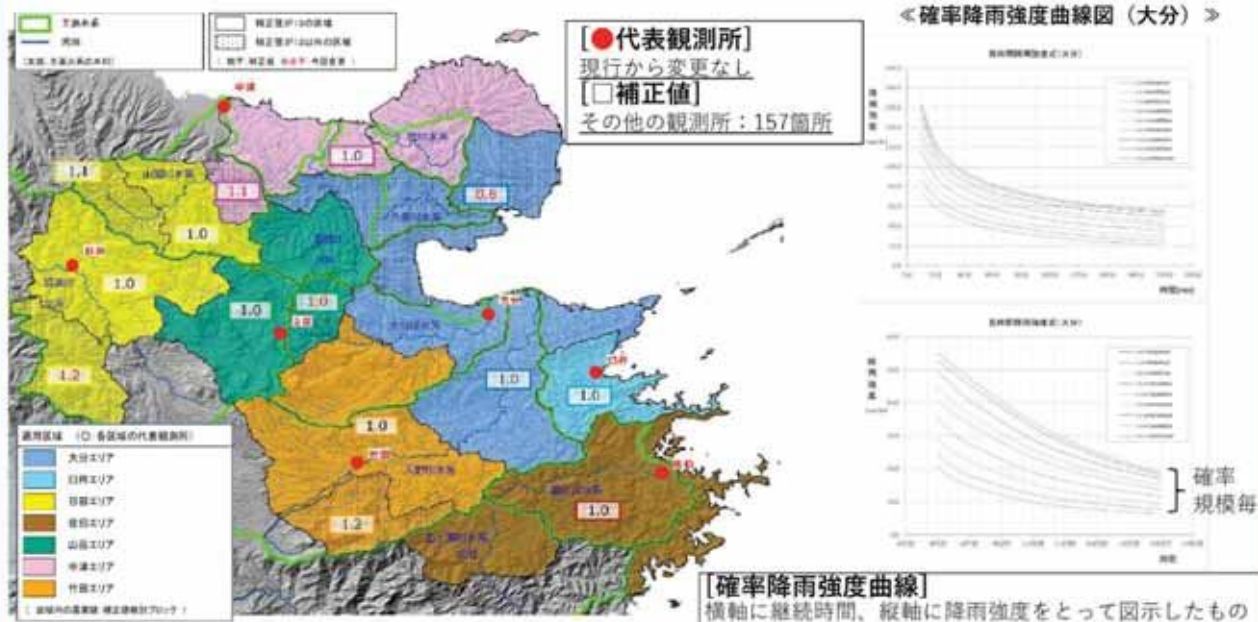


観測所	大分	臼杵	佐伯	竹田	寺床	日田	中津
観測期間	S.2～H.6	S.39～H.6	S.26～H.6	S.14～H.6	S.31～H.6	S.30～H.6	S.24～H.6
資料数	65	29	44	56	38	40	43

■ 見直しの確率降雨強度の説明

※雨量データおよび観測所数の増加により精緻化

令和2年までの雨量データを追加し、代表観測所の確率降雨強度を見直し。現行設定時から雨量観測所が56箇所増加。代表観測所との相関関係を再確認し、適用区域と補正值も見直し。



観測所	大分	臼杵	佐伯	竹田	寺床	日田	中津
観測期間	S.2～R.2	S.39～R.2	S.26～R.2	S.14～R.2	S.31～R.2	S.30～R.2	S.24～R.2
資料数	91	55	70	82	56	66	69

第3章 治水計画の方向性

1 計画策定の背景

気候変動に伴い全国で豪雨災害が頻発化・激甚化しており、本県においても九州北部豪雨や令和2年7月九州豪雨などの甚大な豪雨災害が多発したため、大きな浸水被害を受けた箇所から河川整備基本方針及び河川整備計画を策定し、河川改修に着手(再度災害防止対策)している。

こうした気候変動の影響に対応するため、あらゆる関係者が協働して地域の特性に応じハード・ソフトの両面から取り組む「流域治水」を推進してきている。

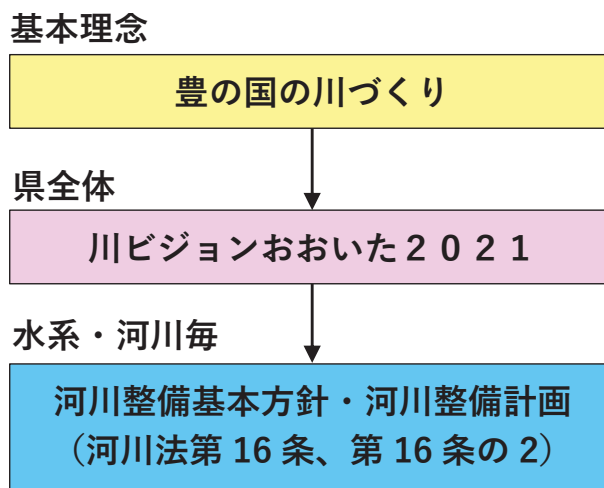
また、従来の「再度災害防止対策」に加え、想定される水害を防ぎ、軽減させるため、事前にハード・ソフト対策を行う「事前防災対策」にも取り組む必要がある。

このため、家屋浸水履歴、改修状況、気候変動を考慮した降雨に対する危険度などの各種条件を勘案して河川改修の必要箇所を抽出し、その優先度を県下全域において圏域毎に検証し、県全体の河川整備の長期計画を策定するものである。

2 計画の位置付け

本計画は、大分県における河川整備の基本理念である「豊の国の川づくり」を基に、県全体及び圏域毎における今後の河川整備の方向性を示すものである。

各河川の河川整備の方向性やその内容は、河川整備基本方針及び河川整備計画に位置づけられている。また今後は、大分県長期総合計画「安心・活力・発展プラン2015」及び土木建築部長期計画「おおいた土木未来プラン2015」の基礎となるものである。



上位計画との関係

3 計画の基本的な考え方

(1) 策定方針

本計画は、今までに発生した浸水被害や今後想定される水害に対し、流域治水プロジェクトの考え方を踏まえ、河川管理者が行うハード及びソフト対策についてとりまとめる。

(2) 策定単位

本計画の策定単位は、流域治水協議会の範囲を参考に、下記の7圏域とする。なお、対象河川は1級水系の県管理区間及び2級水系とする。



計画の策定範囲

計画策定圏域一覧表

圏域名	関係市町村	対象河川
山国川流域	中津市	・山国川水系の県管理区間
大分川・大野川流域	大分市・竹田市・豊後大野市・由布市	・大分川・大野川水系の県管理区間 ・大分市内の二級河川
番匠川・五ヶ瀬川流域	佐伯市	・番匠川・五ヶ瀬川水系の県管理区間 ・佐伯市内の二級河川
筑後川流域	日田市・九重町・玖珠町	・筑後川水系の県管理区間
北部地区	中津市・宇佐市・豊後高田市	・二級河川
東部地区	国東市・杵築市・日出町・別府市	・二級河川
中部地区	臼杵市・津久見市	・大野川水系の臼杵市内河川 ・二級河川

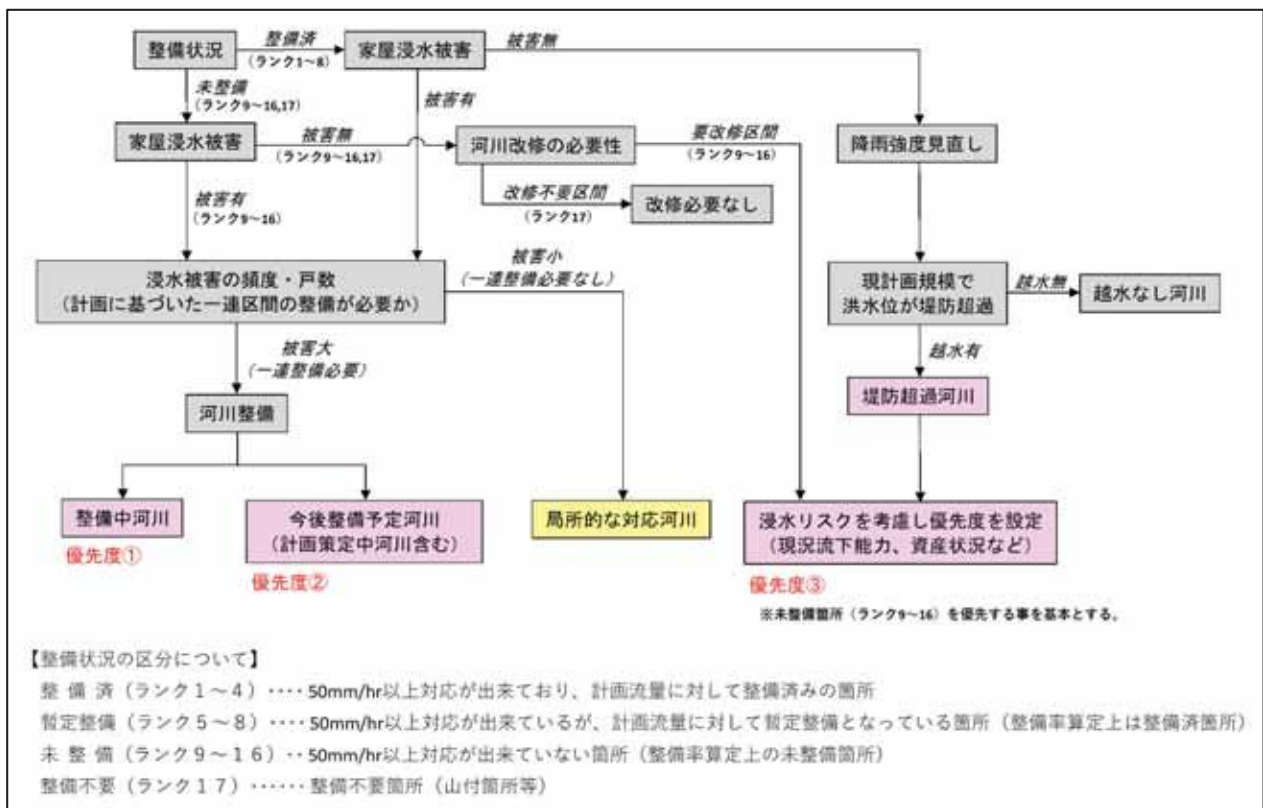
(3) 対象期間

本計画の対象期間は概ね10年間とし、浸水被害の状況や気候変動に係る施策動向などを勘案し、5年を目途に整備目標や整備内容の見直しを行う。

(4) 河川整備の優先度

既往出水による浸水被害状況を踏まえ、

- ① 家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川
- ② 近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、優先的に整備を行う河川を選定する。



優先河川選定フロー

(5) 河川整備の段階的な進め方

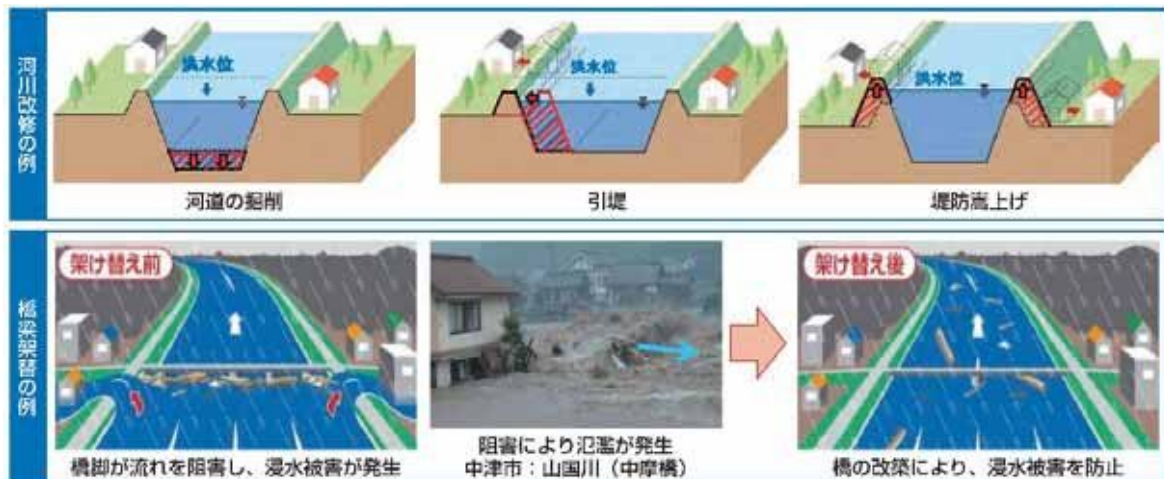
対象河川の本支川及び上下流の治水安全度のバランス、事業進捗状況などを考慮し、短期～5年、中期5～10年、長期(10年～)の3段階に、整備を完了させる河川、河川改修に着手する河川などの整備目標を整理し、長期的な展望のもとで段階的・計画的に効果を発現させる。

(6) 河川整備の内容

① ハード対策（治水施設の整備）

○河川改修

浸水実績を踏まえ、河川改修(河道掘削、引堤、堤防嵩上げなど)や川の流れを阻害している河川内の横断工作物(橋梁、堰など)の改築を行い、河道の流下能力を向上させる。



河川改修の主な整備メニュー

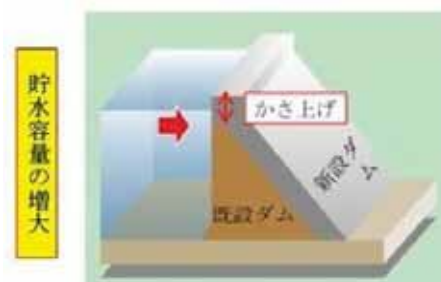
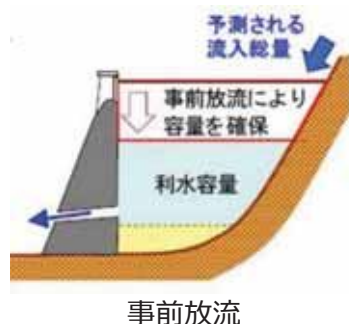
さらに、その他の河川や区間についても、既往洪水による浸水被害状況や沿川の状況などを考慮し、現場条件に応じた局所的な対応を行うことにより、水害リスクの軽減を図る。

局所的な対応では、小規模な家屋浸水箇所などの対策として、輪中堤、特殊堤、河道掘削(河床掘削)、河川法線形の是正、被災要因となった構造物の改築などネットワーク箇所の解消を行う。また、宅地の嵩上げや建築物の構造の工夫などの「流域治水」による浸水被害軽減のための対策も検討する。

○洪水調節施設等の整備や活用

河川改修に加え、洪水調節施設(ダム、遊水地、調整池)等の建設や調査、検討も引き続き行う。

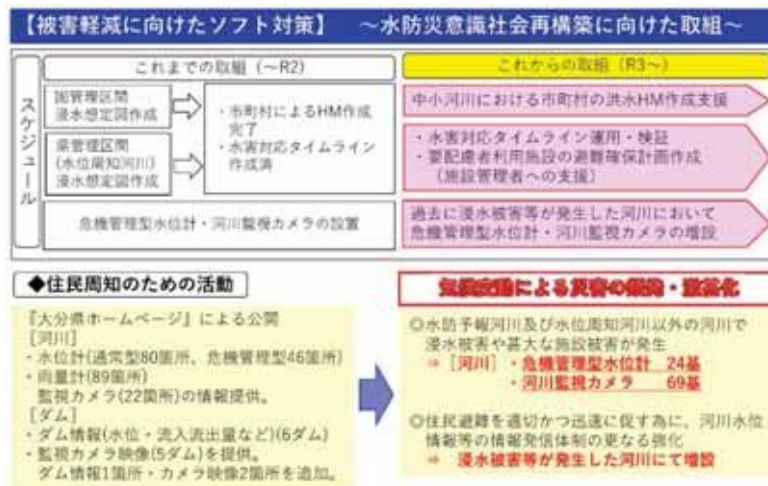
また、河川管理者、利水者等からなる「ダム洪水調節機能協議会」を設置し、事前放流の取り組みを継続的なものにするにより、洪水調節機能の強化に努める。加えて、既設ダムの嵩上げ、洪水吐の増設等の洪水調節機能拡充の検討や、ゲートレス化による洪水調節機能の確実性の向上ならびに維持管理の省力化の検討も進める。



② ソフト対策

大規模な洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備とあわせて地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行うことが必要である。

そのため、平時から関係機関と連携して地域住民に対し、水害リスク情報や避難場所などの防災情報を積極的に提供・周知するほか、防災教育や防災訓練の支援を行う。



被害軽減に向けたソフト対策

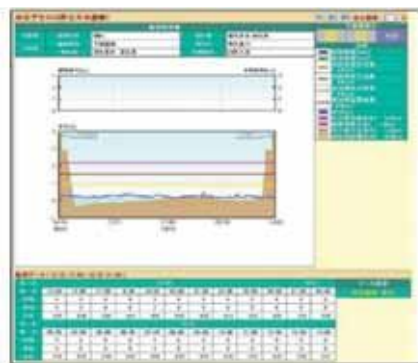
○河川情報の提供

洪水などの災害時の人的被害を最小限に抑えるためには、正確な情報を迅速に地域住民に提供し、早期の避難を促すことが極めて重要である。

このことから、水害時の迅速かつ的確な水防活動を可能とするため、平成9年から河川水位局・雨量局の自動観測設備の整備を行い、洪水予報や水位周知河川における水防警報の発表をインターネットなどを通じて行っている。

これに加えて、住民の避難行動を促すための視覚情報を充実させるため、新たに危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラを設置するなど、分かりやすい防災情報の提供に努める。

また、情報の収集・集積・伝達の高度化を推進するため、DX(デジタルトランスフォーメーション)についても取り組んでいく。



大分県雨量水位観測情報
(<http://river.pref.oita.jp/>)

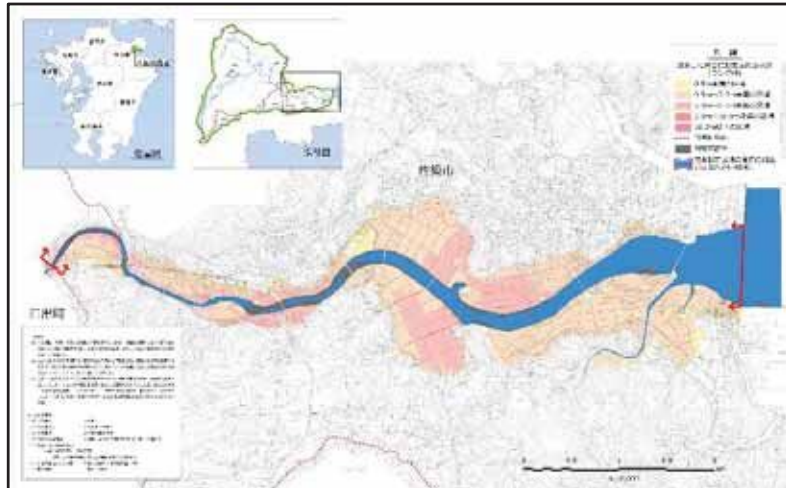


危機管理型水位計
(橋梁に設置するタイプ)

○防災意識の向上

【洪水浸水想定区域図】

水害リスク情報の提供としては、これまで水位周知河川において、“計画規模の降雨”と“想定し得る最大規模の降雨”により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を「洪水浸水想定区域」として公表を行い、それをもとに市町が洪水ハザードマップを作成している。今後は、それ以外の浸水リスクが高い中小河川においても洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成の支援を行う。



洪水ハザードマップのベースとなる洪水浸水想定区域図

【水防災啓発、防災教育等の取り組み】

住民の確実な避難行動や水害に強いまちづくりにつなげる取組として、地域の防災力向上のため、自主防災組織活動の要となる防災士の養成研修や消防学校への講師派遣、小中学校などの教育機関と連携して防災教育を進める。

また、防災教育に加えて、河川のことを知ってもらい、より身近なものとして感じてもらうため、河川の環境学習なども含めた取り組みを検討する。



消防学校への講師派遣

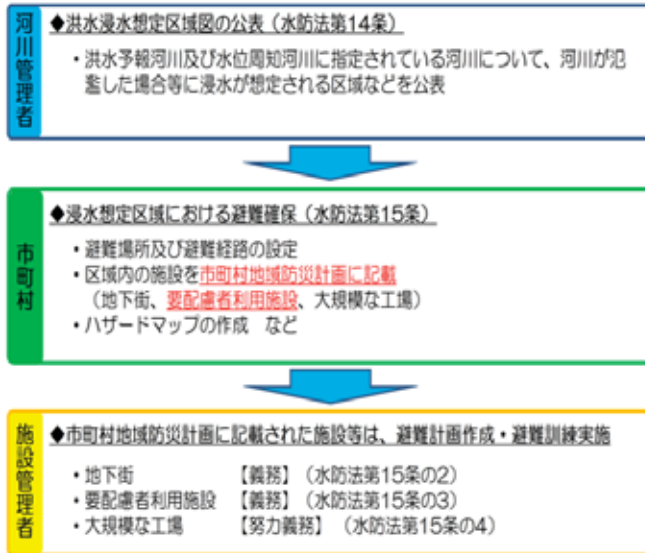


小・中学校への講師派遣

【要配慮者利用施設における避難体制構築への支援】

平成29年6月の水防法改正に伴い、浸水が想定される地域における社会福祉施設、学校、医療施設等の要配慮者利用施設では、洪水時等における円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難確保計画等の作成及び訓練が義務づけられた。

対象となる全施設の避難確保計画の作成及び訓練の実施を目指す。



市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設数及び計画作成状況

		令和3年9月30日
大分県	対象要配慮者利用施設	1,604
	避難確保計画を作成している要配慮者利用施設の数	1,307
	作成率	81.5%
全国	対象要配慮者利用施設	105,310
	避難確保計画を作成している要配慮者利用施設の数	77,595
	作成率	73.7%

こうした取組を通じて、自助・共助・公助の適切な役割分担と相互の連携により地域防災力の向上を図る。

③ 維持管理対策

○河川施設の維持管理

圏域毎に河川維持管理計画を策定し、的確な維持管理を行うことにより、施設の所定の機能を維持し、水害リスクの軽減を図る。

○河川構造物等の長寿命化

樋門・樋管等の河川構造物や治水ダムについては、長寿命化計画に基づき維持管理を適切に行い、所定の機能が継続的に確保できるように努める。

第4章 流域及び地区毎の整備目標

1 山国川流域

【流域の概要】

山国川流域は、英彦山をはじめ犬ヶ岳、黒岳等の山地に囲まれ、耶馬日田英彦山
国定公園及び名勝耶馬溪に指定を受けた景勝地の一部が流域に位置している。山国
川の上流部や山移川・津民川の一帯には、河川沿いに河岸段丘が分布する細長い谷
底平野が形成され、その河床勾配は、上中流部で1/200以上、下流部でも1/500～
1/1,000程度と急勾配となっている。また、県管理河川である支川の勾配は、山国川
上流域と同様に急勾配の河川となっている。

流域の地質は、上中流部は後期新生代の火山性岩石が広く分布しており、中でも
耶馬溪層は凝灰角礫岩を主とする火山性碎屑岩からなり、河川沿いに分布し、競秀
峰に代表される侵食地形を形成している。下流部は、中津層と呼ばれる礫層・火山
砂層の開析扇状地で、中津平野を形成している。



山国川

山国川流域における整備目標

1 治水対策の現状

山国川流域においては、平成24年7月九州北部豪雨や平成29年7月九州北部豪雨により山国川や金吉川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、山国川水系の県管理区間(河川)においては、平成26年に河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、山国川水系の金吉川(上流)となっている。

また、「流域治水」を推進するため、山国川水系の流域治水プロジェクトを令和3年3月に策定・公表している。

山国川水系の国管理区間(河川)においても、平成24年7月九州北部豪雨による災害を受けて、平成25年に河川整備計画を策定し、河川改修が行われている。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、一級河川山国川水系の県管理区間(河川)の33河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び沿川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：津民川、金吉川(下流)
- 河川改修事業の進捗を図る河川：山国川
- 河川改修事業の着手を目指す河川：金吉川(中流)

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の津民川、金吉川(下流)において事業完了を図るとともに、金吉川(中流)の河川改修事業の着手を目指す。

山国川については引き続き河川改修を進める。

○中期(5～10年)

山国川、金吉川(中流)において引き続き河川改修を進める。

○長期(10年～)

山国川、金吉川(中流)については事業完了を目指す。

その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。



※ この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の4河川を優先的に改修を行う河川として選定した。なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

【優先的に改修を行う河川：山国川、津民川、金吉川(中流・下流)】

山国川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
山国川	山国川	宇治見橋	●	●	中津市
〃	〃	江刈橋	○	○	〃
〃	跡田川	耶馬橋	●	●	〃
〃	山移川	温泉橋	●	○	〃
〃	津民川	宇部橋	●	○	〃
〃	金吉川	伊福橋	●	○	〃
〃	折戸川	久留見橋	○	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
山国川	山国川	◎	中津市	水位周知河川
〃	跡田川	◎	〃	水位周知河川
〃	金吉川	○	〃	
〃	折戸川	○	〃	
〃	西谷川	○	〃	
〃	津民川	○	〃	
〃	山移川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

ソフト対策整備目標対象河川



県内圏域図



2 大分川・大野川流域

【流域の概要】

大分川流域は、由布岳・鶴見岳・大船山・鎧ヶ岳などの高峰に囲まれ、阿蘇くじゅう国立公園、神角寺芹川県立自然公園がある。河床勾配については、上流部は約1/500～1/1,000であるが、中流部は1/50程度の急勾配となっている。下流部は河岸段丘と沖積平野が形成され、約1/200～1/2,500となっている。

流域の地質は、上流側の西部に広く分布する第四紀更新世の火山活動による火山岩類、火砕流堆積物と、中～下流側に分布するこれらの二次堆積物である更新世～完新世の段丘堆積物、沖積層に大別される。上流部には、由布岳、前岳、花牟礼山、冠山などを中心とする火山性山地が分布することから安山岩、流紋岩等の火山岩類が主体となっており、由布院盆地周辺では火山麓扇状地堆積物や沖積層の未固結の泥・砂・礫及び火山灰が見られる。中流部では大分川の下刻作用による段丘性平坦面や火山性緩斜面が形成され、段丘堆積物や扇状地堆積物が分布している。下流部は大分平野に相当する沖積低地が広がり、泥・砂・礫からなる沖積層が分布している。

大野川流域の地形は、上・中流部で阿蘇火砕流堆積物を多くの支川が侵食し、台地、丘陵、谷底平野が錯雑する地形を呈しているのに対して、下流部の大分平野では河岸段丘と沖積平野が発達し、比較的平坦な地形を呈している。

流域の地質は、中流域より上流一帯は全般的にみて阿蘇火砕流堆積物で、表土は黒色の火山灰となっている。しかし、本川の水源地付近一帯は祖母火山岩類で構成され、一部に花崗岩質がある。また、中流域の犬飼付近の上流部は、砂岩、礫岩等からなり、これより下流の川筋は砂礫、粘土等の沖積層で、右岸山地部は雲母片岩等の変成岩類が代表的なもので、左岸丘陵部は阿蘇火砕流堆積物の段丘と砂礫層で構成されている。

大分市内を流れる二級河川の主な地形は、扇状地性低地からなる低地、ローム台地、岩石大地からなる台地で構成され、山地部については起伏量400～600mの山地で構成されている。

地質構成は、山地部は主に火山性岩石により構成され、河川沿いや海岸の低地部は未固結堆積物で構成される。



大分川



大野川

大分川・大野川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

大分川・大野川流域においては、平成5年9月台風第13号により大谷川や七瀬川など、平成24年7月九州北部豪雨により玉来川や矢倉川、濁淵川など、平成29年9月台風第18号により大野川水系の下流河川など、令和2年7月豪雨により大分川の挟間地区と庄内地区などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、一級水系の県管理区間(河川)においては、大分川水系下流圏域で平成19年、大野川水系下流圏域と中流圏域で平成14年、上流圏域で平成27年に河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、大分川水系の裏川、七瀬川、大野川水系の清水川、三重川、矢倉川となっている。また、治水ダムとして、稲葉ダムが完成している。

また、「流域治水」を推進するため、大分川水系・大野川水系の流域治水プロジェクトを令和3年3月に策定・公表している。

一級水系の国管理区間(河川)では、大分川は平成18年に、大野川は平成26年に河川整備計画を策定し、河川改修が行われている。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、一級河川大分川・大野川水系の県管理区間(河川)及び二級河川の187河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び沿川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：横瀬川、大谷川、宮谷川、濁淵川、大野川(中流)、玉来川(玉来ダム)、今堤川(上流)、本田川、祓川
- 河川改修事業の進捗を図る河川：大分川(障害防止)、大野川(下流)、平井川(上流・下流)
- 河川改修事業の着手を目指す河川：大分川(挟間・庄内)、原川、今堤川(下流)

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の大谷川、宮谷川、大野川(中流)、濁淵川、今堤川(上流)、本田川において事業完了を図る。また、現在建設中の玉来ダムの事業完了を図る。横瀬川、大分川(障害防止)、大野川(下流)、平井川(上流・下流)、祓川については引き続き河川改修を進める。

○中期(5～10年)

河川改修事業実施中の横瀬川、祓川において事業完了を図る。
大分川(障害防止)、大野川(下流)、平井川(上流・下流)については引き続き河川改修を進める。
大分川(挟間・庄内)については、河川改修事業の着手を目指す。
 大分港海岸に隣接する原川、今堤川の河口部では、地震・津波・高潮対策の事業化を目指す。

○長期(10年～)

大分川(挟間・庄内、障害防止)、大野川(下流)、平井川(上流・下流)については事業完了を目指す。
 また、**大分川(湯布院)**は、大分川(障害防止)の事業進捗を踏まえて、河川改修事業の着手を目指す。
 大分港海岸に隣接する原川、今堤川河口部では事業を進め、裏川、住吉川の河口部では、地震・津波・高潮対策の事業化を目指す。
 その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。
(茜川、緒方川、芹川、折立川など)

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の14河川を優先的に改修を行う河川として選定した。

なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

- 【優先的に改修を行う河川：横瀬川、大分川(挟間・庄内、障害防止)、大谷川、宮谷川、平井川(上流・下流)、濁淵川、大野川(中流・下流)、今堤川(上流)、本田川、祓川】

○大分臨海部における地震・津波・高潮対策

今後30年以内の発生確率が70～80%とされる南海トラフ地震に備えるため、大分臨海部コンビナートにおいて海岸整備が進められている。そこに隣接する河川の河口部において、地震・津波・高潮対策を海岸整備と一体となって行うことにより、一連区間の整備効果を高める。

- 【優先的に整備を行う河川：原川、今堤川(下流)】

○ダムの建設

現在建設中の玉来ダムの事業完了を図る。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
大分川	七瀬川	一ノ瀬橋	●	●	大分市
〃	米良川	木の元橋	●	●	〃
〃	尼ヶ瀬川	尼ヶ瀬樋門	●	●	〃
〃	大分川	同尻(国)	●	●	由布市
〃	〃	御幸橋	●	●	〃
〃	〃	碩南大橋	●	●	〃
〃	湯ノ坪川	中嶋橋	○	○	〃
〃	宮川	宮川橋	●	●	〃
〃	福万川	おぎつる橋	○	○	〃
〃	大分川・平川	大分川・平川	●	●	〃
〃	黒川	黒川橋	●	○	〃
〃	白滝川	倉谷橋	●	○	〃
〃	花合野川	かごの橋	○	○	〃
〃	〃	ひらばる橋	○	○	〃
〃	阿蘇野川	村内橋	○	○	〃
〃	芹川	桑畑橋	●	●	竹田市
〃	社家川	(無名)	○	○	〃
〃	河内川	河内橋	○	○	〃
大野川	大野川	筒井大橋	●	●	大分市
〃	今堤川(原川)	日岡橋	●	●	〃
〃	戸次古川	静橋	●	●	〃
〃	河原内川	瓜生橋	●	●	〃
〃	北鼻川	大堀樋門	●	●	〃
〃	大谷川	大谷2号橋	●	○	〃
〃	宮谷川	宮谷橋	●	○	〃
〃	吉野川	八坂橋	●	○	〃
〃	大野川	犬飼(国)	●	●	豊後大野市
〃	〃	向野橋	●	●	〃
〃	平井川	朝地橋	●	●	〃
〃	茜川	神殿橋	●	●	〃
〃	三重川	平吹橋	●	●	〃

※水位計・監視カメラ：●既設、○設置予定

大分川・大野川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
大野川	松尾川	小屋園橋	●	○	豊後大野市
〃	中津無礼川	中津無礼橋	●	○	〃
〃	酒井寺川	門前橋	●	○	〃
〃	奥畑川	代橋	○	○	〃
〃	柴北川	新岩戸橋	○	○	〃
〃	稲葉川	駒牟礼大橋	●	●	竹田市
〃	玉来川	桜瀬橋	●	●	〃
〃	大野川	中尾橋	●	●	〃
〃	緒方川	入田橋	●	●	〃
〃	滝水川	渡瀬橋	●	○	〃
〃	矢倉川	音口橋	●	○	〃
〃	濁淵川	蛭雪橋	●	○	〃
〃	潤島川	仲寺橋	○	○	〃
祓川	祓川	祓川	●	●	大分市
住吉川	住吉川	西田室橋	●	●	〃
丹生川	丹生川	川田橋	●	●	〃
〃	尾田川	宮崎橋	●	●	〃
〃	屋山川	屋山橋	●	●	〃
小猫川	小猫川	桜橋	●	●	〃
志生木川	志生木川	十谷橋	●	●	〃
本田川	本田川	第2細橋	●	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産（住居等）が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
大分川	米良川	◎	大分市	水位周知河川
〃	尼ヶ瀬川	◎	〃	水位周知河川
〃	七瀬川	◎	〃	水位周知河川
〃	裏川	○	〃	
〃	七歩川	○	〃	
〃	寒田川	○	〃	
〃	一ノ瀬川	○	〃	
〃	敷戸川	○	〃	
〃	鶯野川	○	〃	
〃	田尻川	○	〃	
〃	大分川	◎	由布市	水位周知河川
〃	旧大分川	●	〃	水位周知河川
〃	平川	◎	〃	水位周知河川
〃	小槐木川	◎	〃	水位周知河川
〃	宮川	◎	〃	水位周知河川
〃	賀来川	○	〃	
〃	鬼崎川	○	〃	
〃	黒川	○	〃	
〃	阿蘇野川	○	〃	
〃	花合野川	○	〃	
〃	倉本川	○	〃	
〃	暮ヶ谷川	○	〃	
〃	白滝川	○	〃	
〃	湯の坪川	○	〃	
〃	芹川	◎	由布市 竹田市	水位周知河川
〃	社家川	○	竹田市	
〃	河内川	○	〃	
大野川	北鼻川	◎	大分市	水位周知河川
〃	戸次古川	◎	〃	水位周知河川
〃	河原内川	◎	〃	水位周知河川
〃	原川	◎	〃	水位周知河川
〃	今堤川	◎	〃	水位周知河川
〃	大野川	◎	大分市 豊後大野市 竹田市	水位周知河川
〃	吉野川	○	大分市	
〃	判田川	○	〃	
〃	立小野川	○	〃	
〃	高江川	○	〃	
〃	小筒井川	○	〃	
〃	大谷川	○	〃	
〃	宮谷川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
大野川	柴北川	◎	豊後大野市	水位周知河川
〃	茜川	◎	〃	水位周知河川
〃	平井川	◎	〃	水位周知河川
〃	真竹川	◎	〃	水位周知河川
〃	小賀川	◎	豊後大野市 竹田市	水位周知河川
〃	三重川	◎	豊後大野市	水位周知河川
〃	玉田川	◎	〃	水位周知河川
〃	秋葉川	◎	〃	水位周知河川
〃	野津川	○	〃	
〃	松尾川	○	〃	
〃	中津無礼川	○	〃	
〃	奥畑川	○	〃	
〃	田代川	○	〃	
〃	酒井寺川	○	〃	
〃	徳田川	○	〃	
〃	竜千寺川	○	〃	
〃	緒方川	◎	豊後大野市 竹田市	水位周知河川
〃	稲葉川	◎	竹田市	水位周知河川
〃	玉来川	◎	〃	水位周知河川
〃	折立川	○	〃	
〃	滝水川	○	〃	
〃	濁淵川	○	〃	
〃	矢倉川	○	〃	
〃	潤島川	○	〃	
祓川	祓川	◎	大分市	水位周知河川
住吉川	住吉川	◎	〃	水位周知河川
丹生川	丹生川	◎	〃	水位周知河川
〃	尾田川	●	〃	水位周知河川
〃	屋山川	◎	〃	水位周知河川
〃	佐野川	○	〃	
小猫川	小猫川	◎	〃	水位周知河川
志生木川	志生木川	◎	〃	水位周知河川
日美天川	日美天川	○	〃	
〃	大在川	○	〃	
江川	江川	○	〃	
金道川	金道川	○	〃	
本田川	本田川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定
野津川の上流は白杵市のため、中部地区にも記載

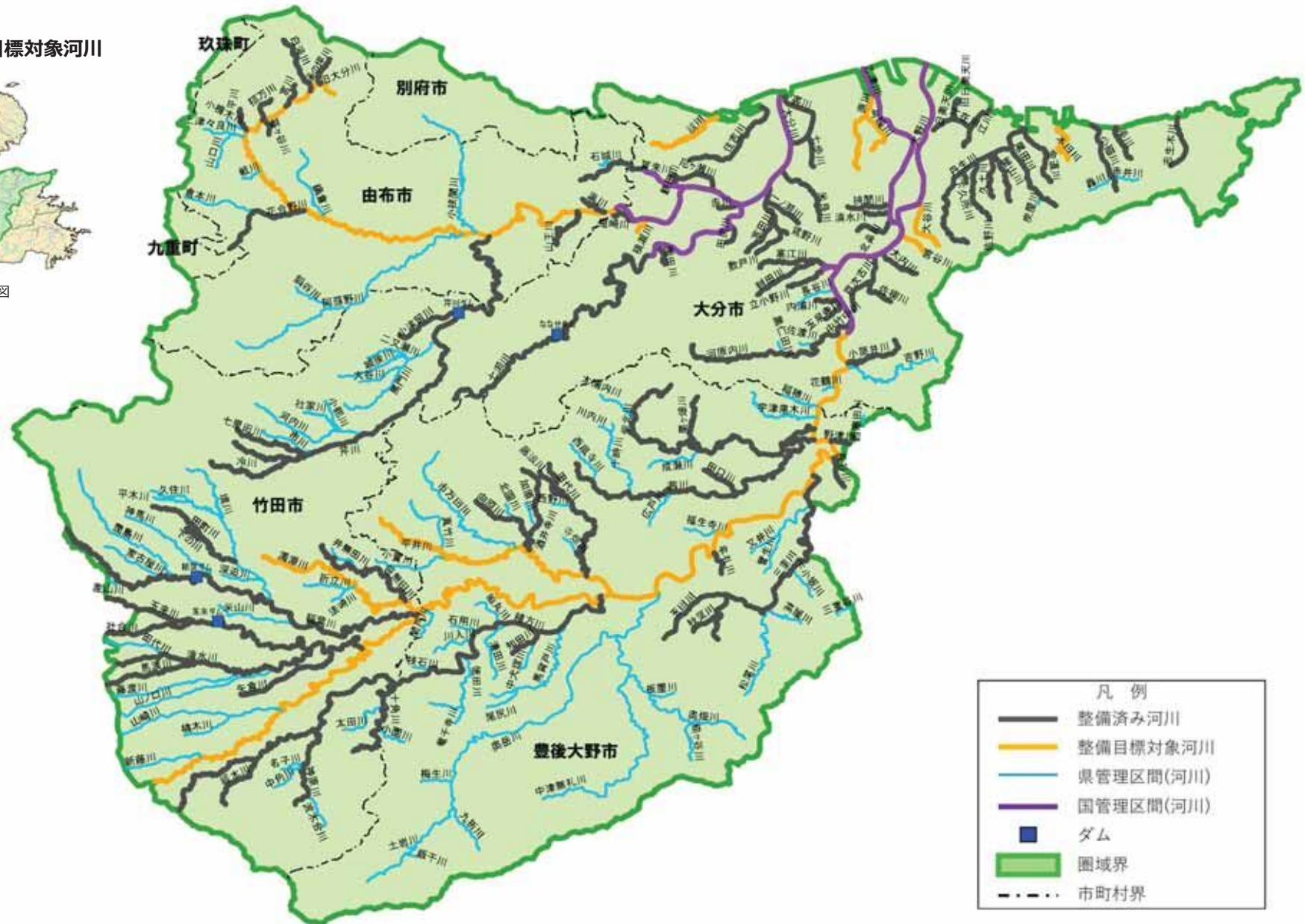
大分川・大野川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

ハード対策整備目標対象河川



県内圏域図



凡 例	
	整備済み河川
	整備目標対象河川
	県管理区間(河川)
	国管理区間(河川)
	ダム
	圏域界
	市町村界

※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

大分川・大野川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

ソフト対策整備目標対象河川



県内圏域図



3 番匠川・五ヶ瀬川流域

【流域の概要】

番匠川流域の地形は、上流域は標高400～500mの急峻な山が多く、山麓沿いに発達した川は屈曲の多い急勾配の溪谷を形成している。井崎川の上流域は秩父帯の石灰岩地帯で、カルスト地形もみられる。また、中流域から下流にかけては、瀬や淵が交互に現れ、自然の変化に富んだ流れを呈しているとともに、一部の区間においては伏流現象がみられる。下流域は比較的谷間が開け、川幅が広くなり、河床勾配も緩やかとなり、佐伯平野を形成している。また、番匠川が注ぐ大分南部の海岸は、陸地の沈降あるいは海面の上昇によって生じたリアス式海岸地形を形成している。

流域の地質は、西南日本外帯に属し流域の北部及び水源地付近は古生層で主として砂岩、頁岩、粘板岩で構成されているが、部分的に石灰岩層が混在し小半地点では鍾乳洞が形成されている。また、流域の中・南部は中生層で砂岩、頁岩、礫岩から構成されている。下流域の河川沿いの平地は沖積層で形成されているが、一部に阿蘇熔結凝灰岩が分布し、流域に仏像構造線が走っており、非常に複雑な地質構造となっている。

五ヶ瀬川流域の地形は、北部を大分県と宮崎県の県境に位置する標高1,400～1,700mの山嶺が連なる祖母傾山系、西部を熊本県と宮崎県の県境に位置する標高1,000～1,700mの九州中央山地、そして南部を標高900～1,300mの諸塚山系などの急峻な山地に囲まれている。これらの山地は、いずれも極めて急峻な大～中起伏山地よりなるが、上流域の熊本県山都町及びその下流域の本川沿いには火山性台地が帯状に延びている。また、北川流域を中心とした流域東部では、地形も比較的緩やかになり、中～小起伏山地が主体となる。

流域の地質は、上流部は阿蘇泥溶岩を主体とし、砂岩、粘板岩、安山岩等の地層からなり、中流部は四万十累層群と称される中生代の岩石が広く分布し、いずれも急峻な地形を形成している。また、下流部は沖積層が厚く堆積した延岡平野を形成している。

佐伯市内を流れる二級河川の主な地形は、リアス式海岸地形の小起伏山地で構成されている。地質構成は、中古生層の固結堆積物である砂岩頁岩互層や砂岩粘板岩互層、砂岩粘板礫岩互層が分布している。



番匠川

番匠川・五ヶ瀬川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

番匠川・五ヶ瀬川流域は、平成9年9月台風第19号により稲垣川や門前川、中川など、平成16年10月台風第23号により稲垣川や久留須川、堅田川、山口川、大越川、木立川、津志河内川など、平成29年9月台風第18号により井崎川や提内川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、番匠川水系の県管理区間(河川)においては、平成18年と平成30年に河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、番匠川水系の堅田川、旧堅田川(下流)、津志河内川(上流)、山口川、稲垣川、久留須川(下流)となっている。

また、「流域治水」を推進するため、番匠川水系及び五ヶ瀬川水系の流域治水プロジェクトを令和3年3月に策定・公表している。

番匠川水系の国管理区間(河川)においても、平成16年10月台風第23号の災害を受けて、平成18年に河川整備計画を策定し、河川改修が行われている。また、五ヶ瀬川水系の国管理区間(河川)の河川整備計画は平成20年に策定されている。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、一級河川番匠川・五ヶ瀬川水系の県管理区間(河川)及び二級河川の96河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び治川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：提内川、波越川
- 河川改修事業の進捗を図る河川：井崎川、久留須川(上流)

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

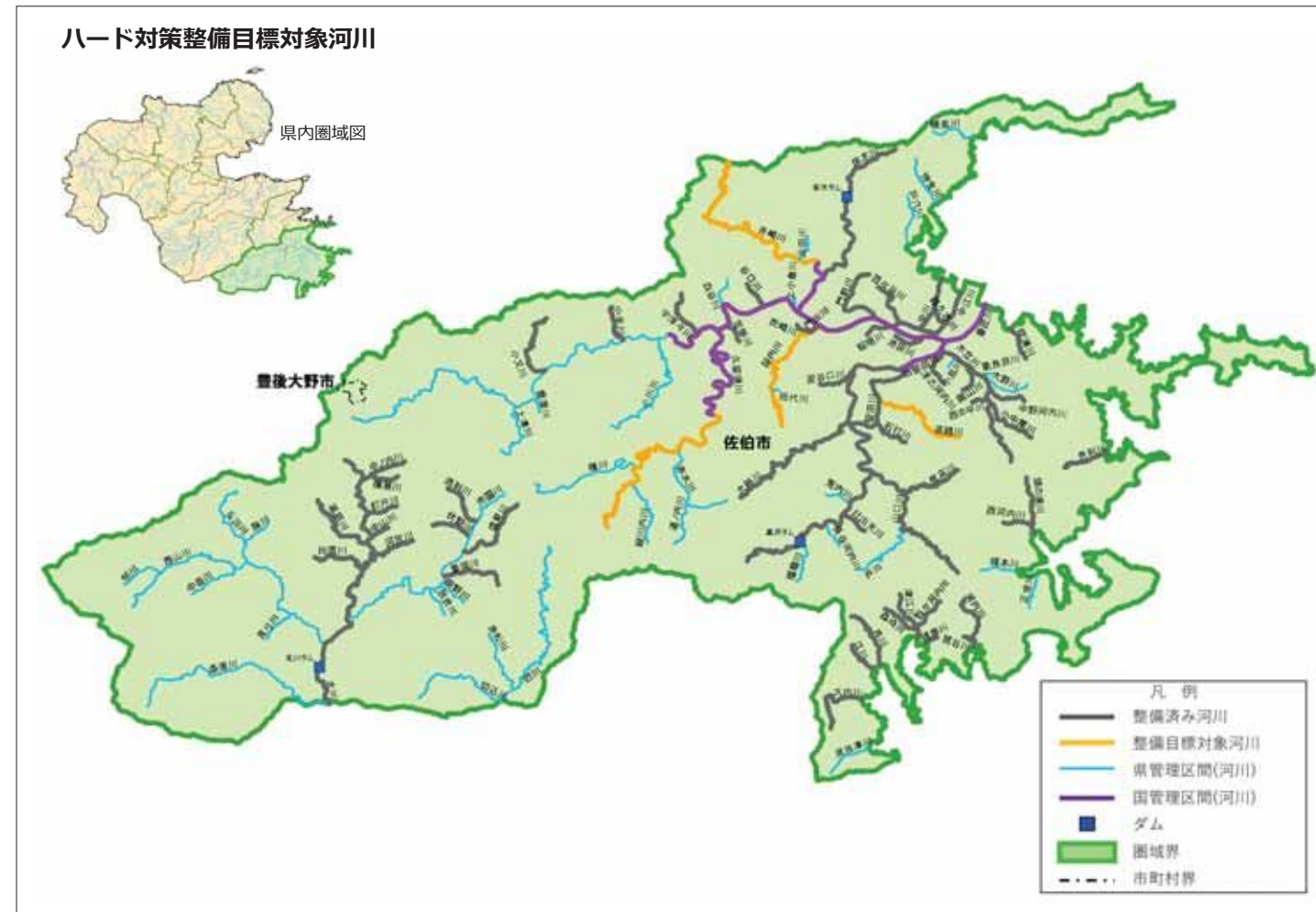
○短期(～5年)

提内川、久留須川(上流)、井崎川、波越川については引き続き河川改修を進める。

○中期(5～10年)

河川改修事業実施中の提内川、波越川において事業完了を図る。

久留須川(上流)、井崎川については引き続き河川改修を進める。



※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の4河川を優先的に改修を行う河川として選定した。なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

【優先的に改修を行う河川：提内川、久留須川(上流)、波越川、井崎川】

番匠川・五ヶ瀬川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

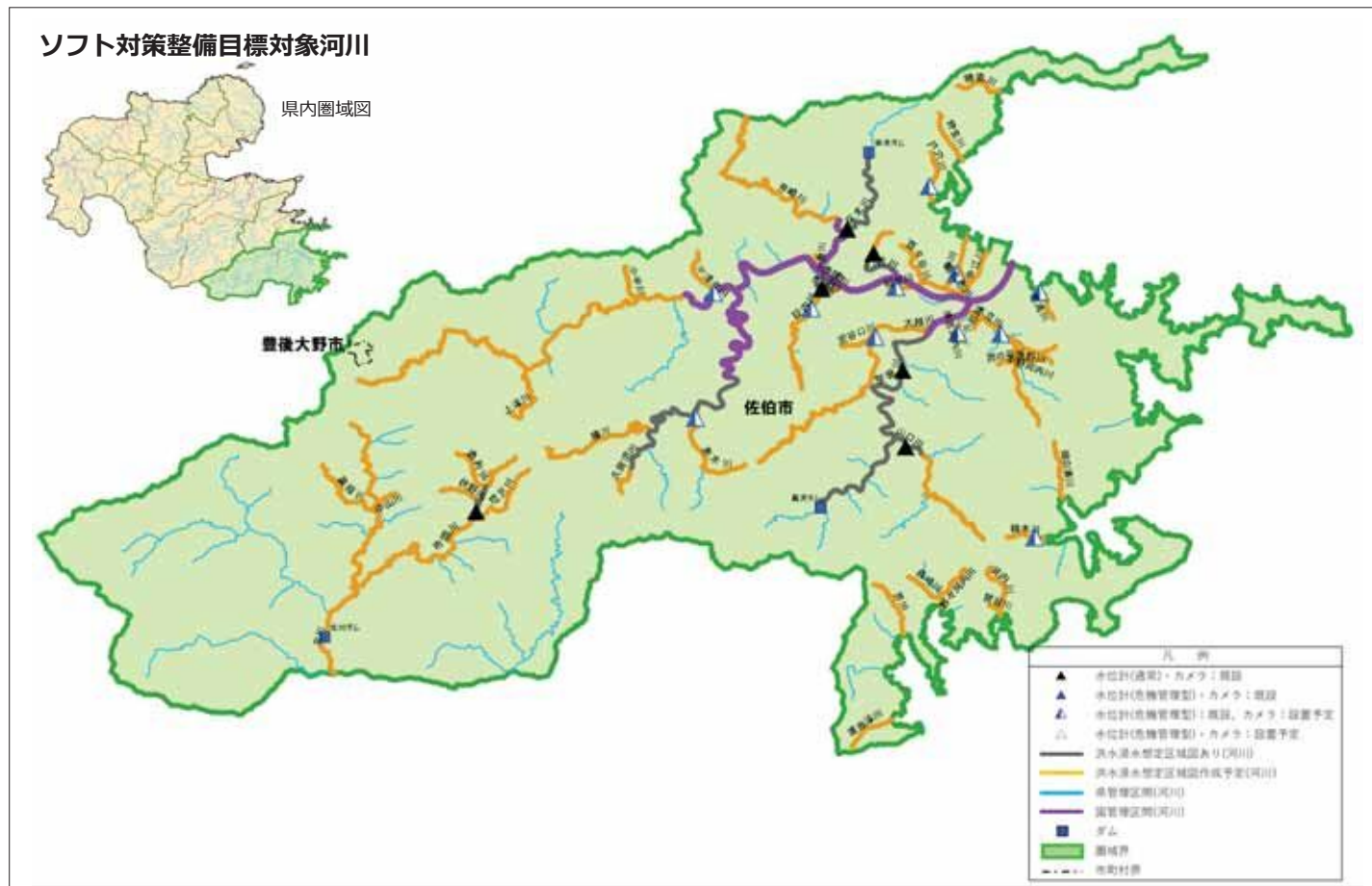
地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
番匠川	堅田川	西野橋	●	●	佐伯市
〃	久留須川	向船場橋	●	●	〃
〃	山口川	谷川橋	●	●	〃
〃	床木川	所賀津留橋	●	●	〃
〃	門前川	門前南2号橋	●	●	〃
〃	炭崎川	切畑小学校前	●	●	〃
〃	稲垣川	五反田橋	●	○	〃
〃	赤木川	栗林橋	●	○	〃
〃	大越川	虚空蔵橋	●	○	〃
〃	中川	来島橋	●	○	〃
〃	津志河内川	玉垂橋	●	○	〃
〃	堤内川	久土橋	●	○	〃
〃	木立川	亀の甲橋	●	○	〃
〃	宇津々川	波寄津橋	●	○	〃
五ヶ瀬川	市園川	ふれあい橋	●	●	〃
〃	戸穴川	戸穴橋	●	○	〃
吹浦川	吹浦川	吹浦橋	●	○	〃
楠本川	楠本川	新王子橋	●	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

ソフト対策整備目標対象河川



○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
番匠川	堅田川	●	佐伯市	水位周知河川
〃	山口川	◎	〃	水位周知河川
〃	床木川	●	〃	水位周知河川
〃	久留須川	◎	〃	水位周知河川
〃	門前川	◎	〃	水位周知河川
〃	炭崎川	●	〃	水位周知河川
〃	番匠川	○	〃	
〃	木立川	○	〃	
〃	小島川	○	〃	
〃	大野川	○	〃	
〃	中野河内川	○	〃	
〃	西の平川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
番匠川	稲垣川	○	佐伯市	
〃	津志河内川	○	〃	
〃	大越川	○	〃	
〃	泥谷口川	○	〃	
〃	中江川	○	〃	
〃	百々谷川	○	〃	
〃	中川	○	〃	
〃	路久志川	○	〃	
〃	堤内川	○	〃	
〃	門田川	○	〃	
〃	井崎川	○	〃	
〃	上小倉川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
番匠川	赤木川	○	佐伯市	
〃	横川	○	〃	
〃	小半川	○	〃	
〃	上津川	○	〃	
五ヶ瀬川	市園川	◎	〃	水位周知河川
〃	北川	○	〃	
〃	塩見川	○	〃	
〃	伏野川	○	〃	
〃	酒利川	○	〃	
〃	黒原川	○	〃	
〃	中山川	○	〃	
眺嵐川	眺嵐川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
狩生川	狩生川	○	佐伯市	
戸穴川	戸穴川	○	〃	
吹浦川	吹浦川	○	〃	
畑の浦川	畑の浦川	○	〃	
楠本川	楠本川	○	〃	
河内川	河内川	○	〃	
〃	鷲谷川	○	〃	
森崎川	森崎川	○	〃	
〃	野々河内川	○	〃	
芹川	芹川	○	〃	
宇津々川	宇津々川	○	〃	
波当津川	波当津川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

4 筑後川流域

【流域の概要】

筑後川流域は、くじゅう、由布山系を源とする玖珠川流域と、阿蘇外輪山を源とする津江山系の支流を集める筑後川本川流域に大別される。

圏域内の地形は、火山噴出物と溶岩でできた山地で、そこには火山性の高原地形と盆地がみられる。盆地として顕著なものは玖珠川の中流に開けた玖珠盆地と大山川と玖珠川の合流点に開けた日田盆地である。

流域内の地質は、阿蘇・くじゅう・由布などの火山群を控え、種々の火山岩や火山砕せつ物などが分布し、きわめて複雑な地質の構成をしており、新第三紀以来、幾多の火山活動が繰り返されてきた。阿蘇熔岩は日田盆地・大山川・玖珠川流域の谷沿いに分布が見られ、粗い柱状節理が発達し、崩壊しやすく垂直崖を造ることが多い地質となっている。玖珠川上流部一体および日田市一帯に広く分布する筑紫熔岩は安山岩や凝灰角礫岩など多種に変化している。



筑後川

筑後川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

筑後川流域は、平成24年7月九州北部豪雨により有田川や熊尾川、花月川、小野川など、平成29年7月九州北部豪雨により大肥川や鶴河内川、二串川、有田川、小野川など、令和2年7月豪雨により玖珠川や野上川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、筑後川水系の県管理区間(河川)においては、平成31年に河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、筑後川水系の有田川、求来里川、熊尾川、蕪谷川となっている。

また、「流域治水」を推進するため、筑後川水系の流域治水プロジェクトを令和3年3月に策定・公表している。

筑後川水系の国管理区間(河川)においても、平成24年7月や平成29年7月九州北部豪雨による災害を受けて、平成30年に河川整備計画を策定し、河川改修が行われている。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、一級河川筑後川水系の県管理区間(河川)の79河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び治川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：大肥川、鶴河内川、花月川、小野川、田代川
- 河川改修事業の進捗を図る河川：二串川、渡里川、野上川
- 河川改修事業の着手を目指す河川：玖珠川(日田・玖珠)、谷川

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の大肥川、鶴河内川、花月川、小野川、田代川において事業完了を図る。

二串川、渡里川、野上川については引き続き河川改修を進める。
玖珠川(日田・玖珠)、谷川において河川改修事業の着手を目指す。

○中期(5～10年)

二串川、渡里川、玖珠川(日田・玖珠)、野上川、谷川については引き続き河川改修を進める。

○長期(10年～)

二串川、渡里川、玖珠川(日田・玖珠)、野上川、谷川については事業完了を目指す。

その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の11河川を優先的に改修を行う河川として選定した。

なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

【優先的に改修を行う河川：大肥川、鶴河内川、二串川、花月川、渡里川、小野川、田代川、玖珠川(日田・玖珠)、野上川、谷川】

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
筑後川	有田川	日の掛橋	●	●	日田市
〃	渡里川	養面寺橋	●	●	〃
〃	赤石川	川平橋	●	●	〃
〃	高瀬川	鰐淵橋	●	●	〃
〃	玖珠川	天瀬橋	●	●	〃
〃	串川	石井橋	●	●	〃
〃	鶴河内川	平寒水橋	●	●	〃
〃	大肥川	釜戸橋	●	●	〃
〃	熊尾川	両組橋	●	○	〃
〃	小野川	下横江橋	●	○	〃
〃	二串川	二串橋	●	○	〃
〃	上野川	新開橋	○	○	〃
〃	玖珠川	メルヘン大橋	●	●	玖珠町
〃	森川	森川橋	●	●	〃
〃	浦河内川	出合橋	○	○	〃
〃	太田川	原口橋	●	○	〃
〃	山浦川	杉河内新橋	○	○	〃
〃	玖珠川	界橋	○	○	九重町
〃	松木川	竜門橋	●	●	〃
〃	町田川	第一桐木橋	●	●	〃
〃	〃	佃橋	○	○	〃
〃	野上川	寺田橋	●	●	〃
〃	〃	滝上第三橋	○	○	〃
〃	松葉川	団子橋	●	○	〃
〃	黒猪鹿川	袖之木橋	○	○	〃
〃	串野川	梶屋橋	○	○	〃
〃	鳴子川	大川橋	○	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

筑後川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

○防災意識の向上

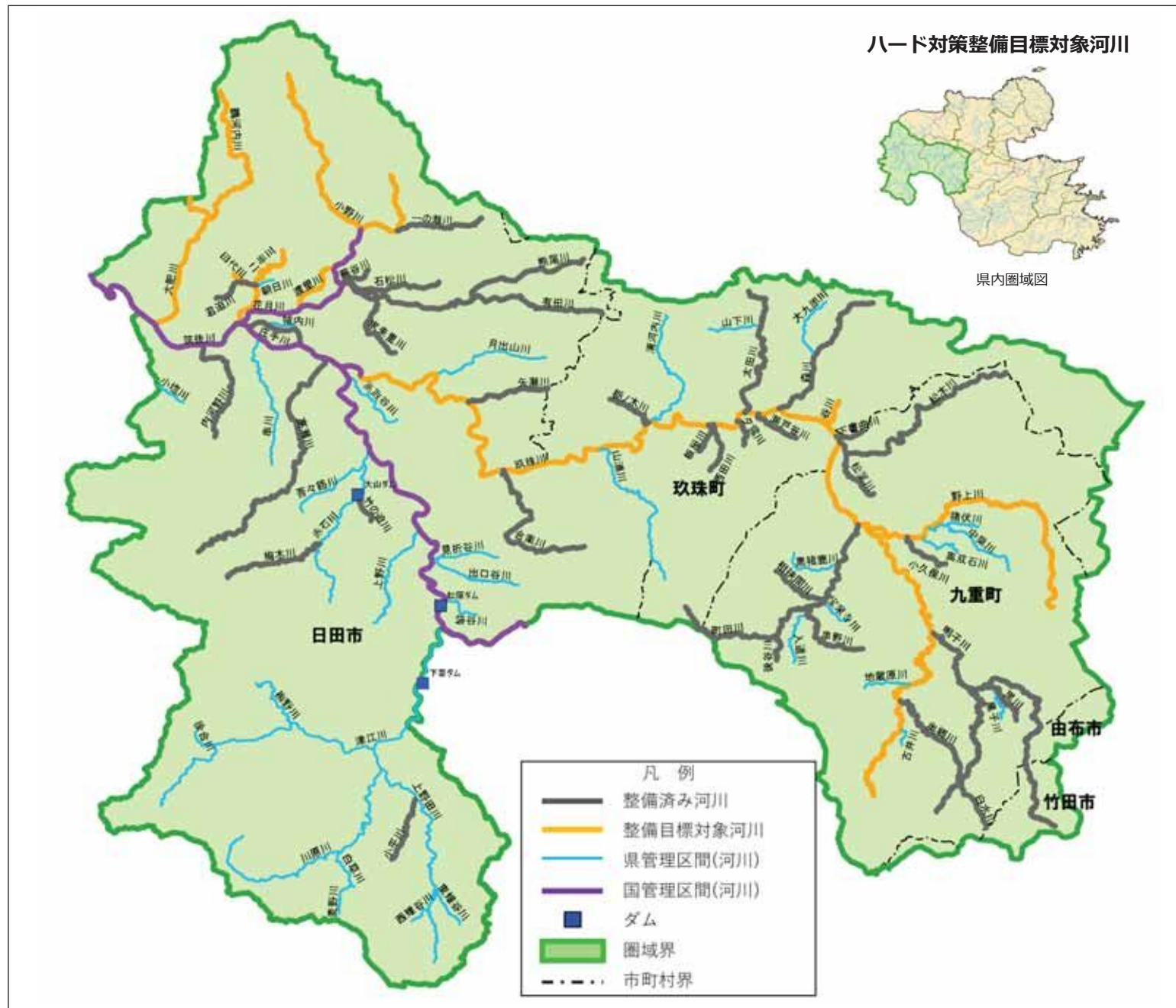
頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
筑後川	有田川	◎	日田市	水位周知河川
〃	渡里川	●	〃	水位周知河川
〃	赤石川	◎	〃	水位周知河川
〃	串川	◎	〃	水位周知河川
〃	高瀬川	◎	〃	水位周知河川
〃	吾々路川	◎	〃	水位周知河川
〃	玖珠川	◎	日田市 玖珠町 九重町	水位周知河川
〃	大肥川	○	日田市	
〃	鶴河内川	○	〃	
〃	二串川	○	〃	
〃	朝日川	○	〃	
〃	石松川	○	〃	
〃	熊尾川	○	〃	
〃	求来里川	○	〃	
〃	小野川	○	〃	
〃	川原川	○	〃	
〃	庄手川	○	〃	
〃	城内川	○	〃	
〃	上野川	○	〃	
〃	森川	◎	玖珠町	水位周知河川
〃	浦河内川	○	〃	
〃	西田川	○	〃	
〃	夕露川	○	〃	
〃	太田川	○	〃	
〃	山下川	○	〃	
〃	瀬戸谷川	○	〃	
〃	松木川	◎	九重町	水位周知河川
〃	町田川	◎	〃	水位周知河川
〃	野上川	◎	〃	水位周知河川
〃	松葉川	○	〃	
〃	黒猪鹿川	○	〃	
〃	串野川	○	〃	
〃	鳴子川	○	〃	
〃	山浦川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

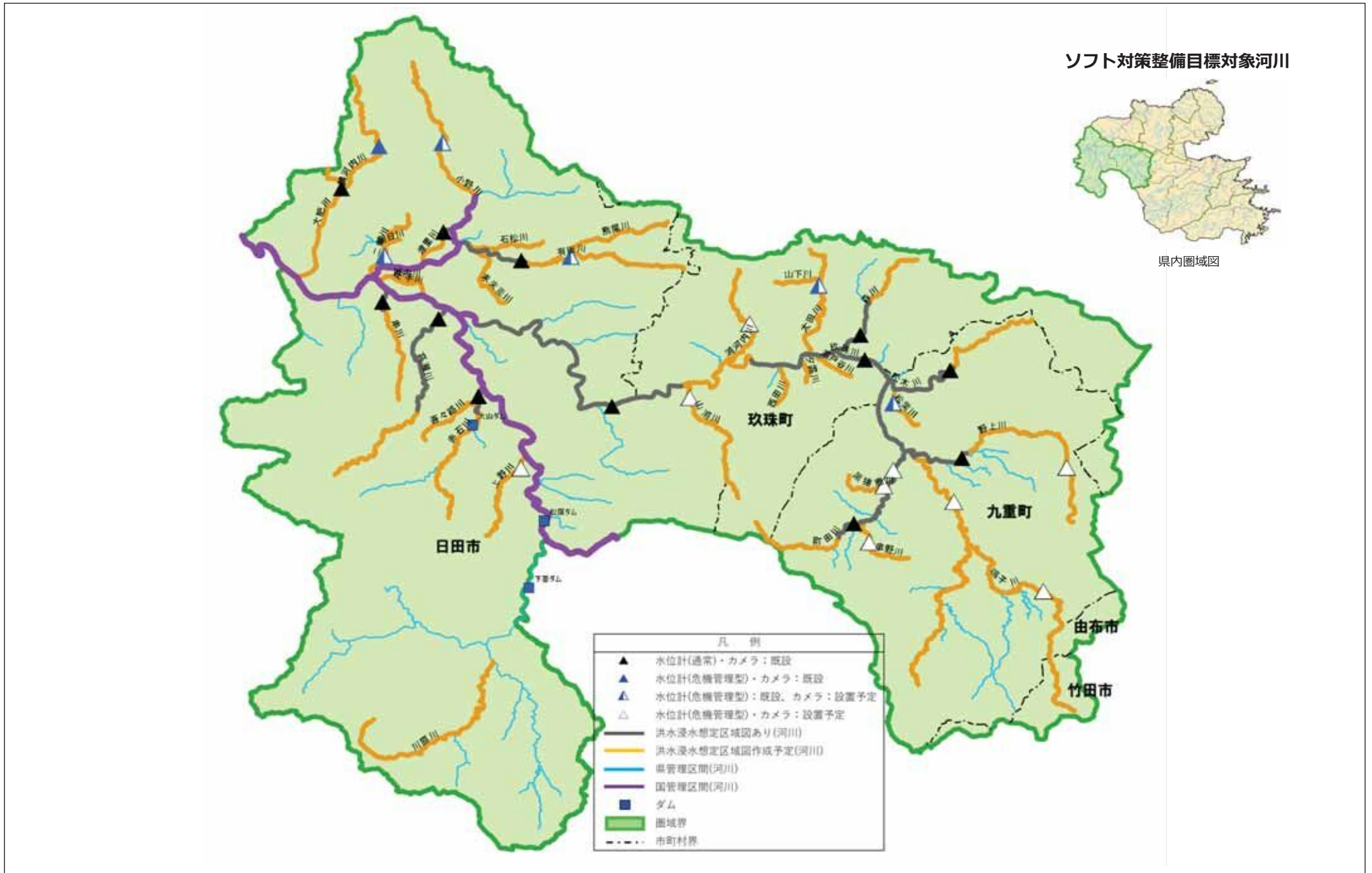
ハード対策整備目標対象河川



※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

筑後川流域における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。



5 北部地区（中津市・宇佐市・豊後高田市）

【流域の概要】

北部地区は、中津・宇佐平野と丘陵台地からなる犬丸川、伊呂波川や寄藻川などの流域、県内最大の二級河川である駅館川流域、国東半島西部に位置する桂川や真玉川などの流域で構成される。

犬丸川、伊呂波川や寄藻川などの流域は、周防灘に面した中津・宇佐平野からなる沖積平野の低地と洪積台地からなる台地の丘陵台地で構成される。高度分布からみると、標高50m以下の低地・台地が大半を占め、西・東部の行政区境付近に八面山や御許山等の500～600mの山々が駅館川を中心に西方向へ高度を増やしながら続いている。これらは比較的傾斜が緩く、大部分が傾斜度20度未満の山系である。全体的には周防灘に向かって傾斜した地形となっている。

地質は、洪積世前半の耶馬溪層、駅館川層そのほか新第三紀火山噴出物の層、それを覆う筑紫溶岩、そのほか火山岩などからなっている。宇佐平野は山麓の洪積台地とその前面の沖積低地からなる。地質は沖積地のうち礫を主とする地域、台地のローム・礫・基盤の地域によって構成されている。

駅館川流域の地形は、中上流域において、流域の外縁部をつくる峰々がほぼ円形に連なり、すり鉢状の流域形状を形成するとともに、下流域では広大な宇佐平野をほぼ直線的に貫流し、左岸側には河岸段丘が形成されている。

流域内の地質は、変性岩類や花河崗岩からなる地質基盤の上に、新第三紀以降の火山噴出物(火山岩類)が堆積した地質構成である。火山岩類の分布は流域中上流部に分布し、新生代第三紀後半に活動した豊肥・瀬戸内火山岩類と、それよりも新しい地質年代に活動した由布・鶴見火山岩類に分けられる。駅館川上流部の山間渓谷にみられる急崖・瀑布等の岩石景観は、これら火山性堆積物が風化・侵食を受けて形成されたものである。一方、流域下流部においては、河川堆積物で構成された沖積平野が形成されている。

なお、国東半島についての概要は、次項の「6 東部地区」に記載している。



犬丸川



駅館川

北部地区(中津市・宇佐市・豊後高田市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

北部地区内の河川においては、平成9年9月台風第19号により犬丸川など、平成10年10月台風第10号により桂川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、平成16年に犬丸川水系と天貝川水系、平成21年に桂川水系において、河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、天貝川水系の天貝川、六反田川となっている。

また、「流域治水」を推進するため、北部地区の流域治水プロジェクトを令和3年8月に策定・公表している。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、圏域内の二級河川の76河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び沿川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：犬丸川、桂川、近広川
- 河川改修事業の進捗を図る河川：駅館川(障害防止)

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の桂川において事業完了を図る。

犬丸川、近広川、駅館川(障害防止)については引き続き河川改修を進める。

○中期(5～10年)

河川改修事業実施中の犬丸川、近広川において事業完了を図る。

駅館川(障害防止)については引き続き河川改修を進める。

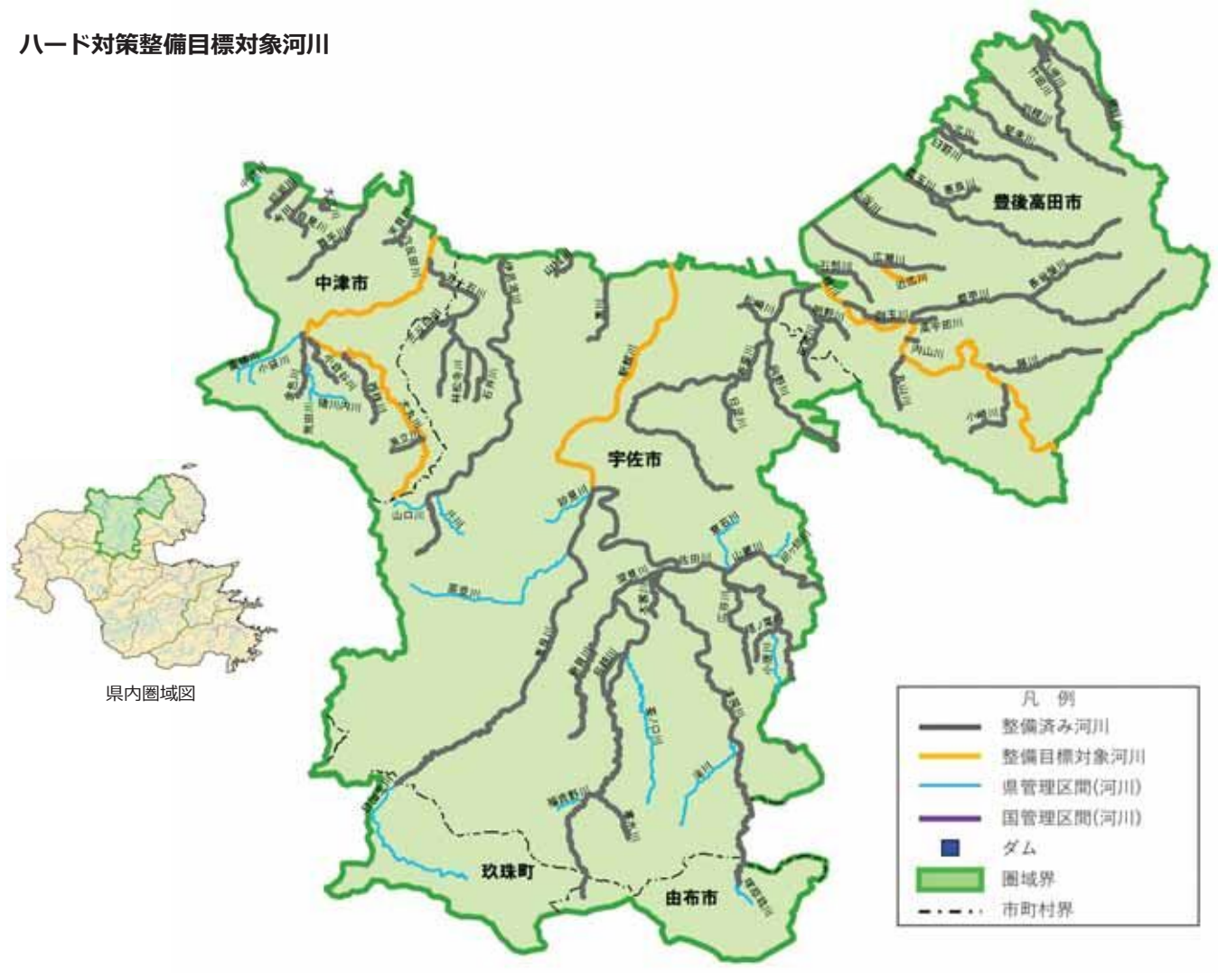
○長期(10年～)

駅館川(障害防止)については事業完了を目指す。

その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。

(寄藻川、向野川など)

ハード対策整備目標対象河川



※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

- 【優先的に改修を行う河川】
犬丸川、桂川、近広川、
駅館川(障害防止)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の4河川を優先的に改修を行う河川として選定した。

なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

北部地区(中津市・宇佐市・豊後高田市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
犬丸川	犬丸川	犬丸橋	●	●	中津市
〃	〃	川面橋	●	●	〃
〃	五十石川	桜洲橋	●	○	〃
蛸瀬川	蛸瀬川	蛸瀬橋	●	●	〃
自見川	自見川	自見大橋	●	○	〃
駅館川	駅館川	小松橋	●	●	宇佐市
〃	〃	別府橋	●	●	〃
〃	津房川	上荘橋	●	●	〃
〃	深見川	安心院大橋	●	●	〃
伊呂波川	伊呂波川	伊呂波橋	●	●	〃
〃	〃	伊呂波大橋	●	○	〃
寄藻川	寄藻川	寄藻橋	●	●	〃
〃	〃	上町橋	○	○	〃
〃	向野川	玄川大橋	●	●	〃
桂川	桂川	泉橋	●	●	豊後高田市
竹田川	竹田川	樋ノ口橋	●	●	〃
真玉川	真玉川	千原橋	●	●	〃
石部川	石部川	堂之本橋	●	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
蛸瀬川	蛸瀬川	●	中津市	水位周知河川
犬丸川	犬丸川	◎	〃	水位周知河川
〃	五十石川	○	中津市 宇佐市	
自見川	自見川	○	中津市	
舞手川	舞手川	○	〃	
駅館川	駅館川	◎	宇佐市	水位周知河川
〃	津房川	◎	〃	水位周知河川
〃	深見川	◎	〃	水位周知河川
〃	恵良川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

ソフト対策整備目標対象河川



県内圏域図

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
駅館川	高並川	○	宇佐市	
〃	京石川	○	〃	
〃	新良川	○	〃	
黒川	黒川	○	〃	
伊呂波川	伊呂波川	◎	〃	水位周知河川
寄藻川	寄藻川	◎	〃	水位周知河川
〃	向野川	◎	〃	水位周知河川

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
寄藻川	松崎川	○	豊後高田市	
〃	明野川	○	〃	
竹田川	竹田川	◎	〃	水位周知河川
〃	八幡川	○	〃	
真玉川	真玉川	◎	〃	水位周知河川
桂川	桂川	◎	〃	水位周知河川
〃	御玉川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

桂川の上流は杵築市のため、東部地区にも記載

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
桂川	都甲川	○	豊後高田市	
〃	長岩屋川	○	〃	
〃	丸山川	○	〃	
広瀬川	広瀬川	○	〃	
白野川	白野川	○	〃	
堅来川	堅来川	○	〃	
石部川	石部川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

6 東部地区（国東市・杵築市・日出町・別府市）

【流域の概要】

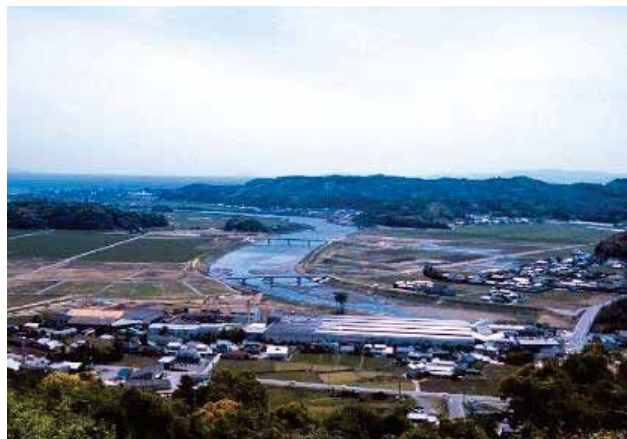
東部地区は、国東半島の北部から東部に位置する田深川や武蔵川、安岐川などの流域、別杵速見地域に位置する八坂川、高山川、朝見川などの流域から構成される。

国東半島は、半島中心部に火山性小起伏～中起伏山地(両子火山)が位置し、半島南部には杵築丘陵、半島の周縁の海岸沿いは低地及び台地部がみられる。半島中央部に広がる小～中起伏山地(両子火山)は、国東半島の主部を構成する山地で、両子山、千灯山、屋山などの山体で構成されている。全体としてこれらの山々を中心とした円錐状の山形を呈している。このような地形のため、河道は中央部の山峰を中心とした放射状谷を形成している。また、各河川の上流域では山体の開析が進み、谷が深い急峻な地形を示している。低地は国東半島縁辺の海岸沿いや、豊後高田市の桂川河口部に広がっているが、山地が海岸に迫っているため、その面積は狭く、海岸や主要河川に沿って長狭に分布する程度である。

国東半島の地質の大部分は第三紀後期から第四紀に形成された閩安山岩質の火山噴出物からなる成層集塊岩と安山岩が広く分布している。集塊岩は通称「耶馬溪層」と呼ばれ、宇佐・日田・耶馬溪に広く分布している。この地質は風化による急崖・奇峰を伴い、耶馬溪式自然景観を呈している。河川沿いの低地には、泥・砂・礫などの沖積地堆積物が分布している。また、分布範囲は狭いものの、半島の南東部には中生代末の花崗岩類が河川の浸食によって低地部に露出している地域がみられる。

別杵速見地域の河川は、由布岳、鶴見岳などの大小の山々が別府湾を取り囲むように位置しており、扇状地性低地からなる低地、ローム台地、岩石台地からなる台地で構成されている。

地質構成は、山地部は主に火山性岩石より構成され、河川沿いや海岸の低地は未固結堆積物で構成されている。



八坂川

東部地区(国東市・杵築市・日出町・別府市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

東部地区内の河川においては、平成9年9月台風第19号により八坂川や高山川、平成10年10月台風第10号により武蔵川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、平成25年に八坂川水系と高山川水系、平成14年に武蔵川水系において、河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

その他の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、武蔵川水系の志和利川となっている。

また、「流域治水」を推進するため、東部地区の流域治水プロジェクトを令和3年8月に策定・公表している。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、圏域内の二級河川の67河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び沿川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：武蔵川、吉広川、独歩川、八坂川(下流)
- 河川改修事業の進捗を図る河川：高山川
- 河川改修事業の着手を目指す河川：八坂川(大左右)、安岐川(安岐ダム)

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の武蔵川、吉広川、八坂川(下流)において事業完了を図るとともに、八坂川(大左右)の河川改修事業の着手を目指す。

高山川については引き続き河川改修を進める。

安岐川において安岐ダム再生事業の着手を目指す。

○中期(5～10年)

河川改修事業実施中の独歩川において事業完了を図る。

高山川、八坂川(大左右)において引き続き河川改修を進める。

また、安岐ダムの再生事業を進める。

○長期(10年～)

高山川、八坂川(大左右)、安岐ダムについては事業完了を目指す。

その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。(清流川など)

ハード対策整備目標対象河川



県内圏域図



※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の6河川を優先的に改修を行う河川として選定した。

なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

【優先的に改修を行う河川：武蔵川、吉広川、独歩川、高山川、八坂川(下流、大左右)】

○ダム等の整備

既設ダムである安岐ダムのダム再生事業の着手を目指す。

東部地区(国東市・杵築市・日出町・別府市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
武蔵川	武蔵川	百全橋	●	●	国東市
〃	吉広川	楽庭橋	●	○	〃
伊美川	伊美川	中須賀橋	●	●	〃
田深川	田深川	国東橋	●	●	〃
安岐川	安岐川	安岐中央大橋	●	●	〃
〃	荒木川	西本橋	●	●	〃
来浦川	来浦川	鶴川橋	○	○	〃
岐部川	岐部川	大日橋	●	○	〃
八坂川	八坂川	八坂橋	●	●	杵築市
〃	〃	大川司橋	●	●	〃
〃	立石川	新潮橋	●	○	〃
高山川	高山川	宮司橋	●	●	〃
〃	〃	永代橋	○	○	〃
桂川	石丸川	角石橋	●	●	〃
江頭川	江頭川	新山中橋	●	○	〃
朝見川	朝見川	蓮田橋	●	●	別府市
金井田川	金井田川	川崎橋	●	○	日出町

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
伊美川	伊美川	◎	国東市	水位周知河川
田深川	田深川	◎	〃	水位周知河川
〃	横手川	◎	〃	
武蔵川	武蔵川	○	〃	水位周知河川
〃	吉広川	○	〃	
〃	松ヶ迫川	○	〃	
〃	挾間川	○	〃	
安岐川	安岐川	◎	〃	水位周知河川
〃	吉松川	◎	〃	水位周知河川
〃	荒木川	◎	〃	水位周知河川
〃	後川	○	〃	
〃	双子川	○	〃	
〃	朝来野川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

ソフト対策整備目標対象河川



県内圏域図



凡例	
▲	水位計(通常)・カメラ：既設
▲	水位計(危機管理型)・カメラ：既設
▲	水位計(危機管理型)：既設、カメラ：設置予定
▲	水位計(危機管理型)・カメラ：設置予定
—	洪水浸水想定区域図あり(河川)
—	洪水浸水想定区域図作成予定(河川)
—	河管轄区域(河川)
—	国管轄区域(河川)
■	ダム
—	圏域界
—	市町村界

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
竹田津川	竹田津川	○	国東市	
榎来川	榎来川	○	〃	
〃	須川川	○	〃	
岐部川	岐部川	○	〃	
来浦川	来浦川	○	〃	
堅来川	堅来川	○	〃	
〃	白砂川	○	〃	
富来川	富来川	○	〃	
〃	瀬和田川	○	〃	
北江川	北江川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
清流川	清流川	○	国東市	
治郎丸川	治郎丸川	○	〃	
重綱川	重綱川	○	〃	
〃	池の内川	○	〃	
小城川	小城川	○	〃	
大海田川	大海田川	○	〃	
桂川	桂川	◎	杵築市	水位周知河川
〃	石丸川	◎	〃	水位周知河川
高山川	高山川	◎	〃	水位周知河川
八坂川	八坂川	◎	〃	水位周知河川

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

桂川の下流は豊後高田市のため、北部地区にも記載

洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
八坂川	立石川	○	杵築市	
江頭川	江頭川	○	〃	
朝見川	朝見川	◎	別府市	水位周知河川
〃	鮎返川	○	〃	
新川	新川	○	〃	
春木川	春木川	○	〃	
境川	境川	○	〃	
〃	板地川	○	〃	
金井田川	金井田川	○	日出町	
三川	三川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

7 中部地区（臼杵市・津久見市）

【流域の概要】

中部地区は、臼津地域に位置する臼杵川、末広川、熊崎川、津久見川、青江川などの流域から構成されている。

臼津地区は、豊後水道に面したリアス式海岸地形となっており、区域の大部分は山地に属し、半島部が大起伏丘陵地、河川沿いが扇状地性低地に区分される。

地質は、臼杵川以南のほとんどに中生層の固結堆積物である砂岩頁互層や砂岩粘板互層、砂岩粘板岩礫岩互層が分布している。臼杵市周辺には、第三紀層が分布し、県内で広く分布している火山岩は臼杵川沿いにみられるのみである。その他、臼杵川、津久見川の下流域などに未固結堆積物が分布している。



臼杵川



熊崎川



津久見川

中部地区(臼杵市・津久見市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

1 治水対策の現状

中部地区内の河川においては、平成5年9月台風第13号により臼杵川や温井川、小河内川など、平成29年9月台風第18号により津久見川、彦の内川などをはじめとして、たびたび家屋浸水被害を受けている。

こうした被害を防止または軽減するため、平成14年に臼杵川水系、令和2年に津久見川水系において、河川整備計画を策定し、河川改修を計画的に進めている。

それ以外の河川については、河床掘削などの応急的な対策やソフト対策により水害リスクの軽減を図っているが、更なるリスク軽減のため、河川改修により治水安全度の向上を図る必要がある箇所が存在している状況である。

これまでに、河川整備計画に基づき整備が完了している河川は、臼杵川水系の小河内川、温井川、田井ヶ迫川、左津留川となっている。

また、「流域治水」を推進するため、中部地区の流域治水プロジェクトを令和3年8月に策定・公表している。

2 計画の対象河川

本計画の対象河川は、圏域内の一級水系の県管理区間(河川)及び二級河川の47河川とする。

3 河川整備の目標

河川整備の目標は、近年の家屋浸水被害、現況河道及び治川の状況などを考慮し、以下のように設定する。

- 河川改修事業完了を図る河川：津久見川、彦の内川、臼杵川
- 河川改修事業の進捗を図る河川：熊崎川
- 河川整備事業の着手を目指す河川：青江川

4 河川整備の段階的な進め方

本支川及び上下流のバランス、事業進捗状況等を考慮し、長期的な展望の基で段階的・計画的に効果を発現させる。

また、併せてあらゆる関係者と協働して流域治水を推進し、大規模出水に対して防災・減災を図る。

○短期(～5年)

河川改修事業実施中の津久見川、彦の内川、臼杵川において事業完了を図る。

熊崎川については引き続き河川改修を進める。

○中期(5～10年)

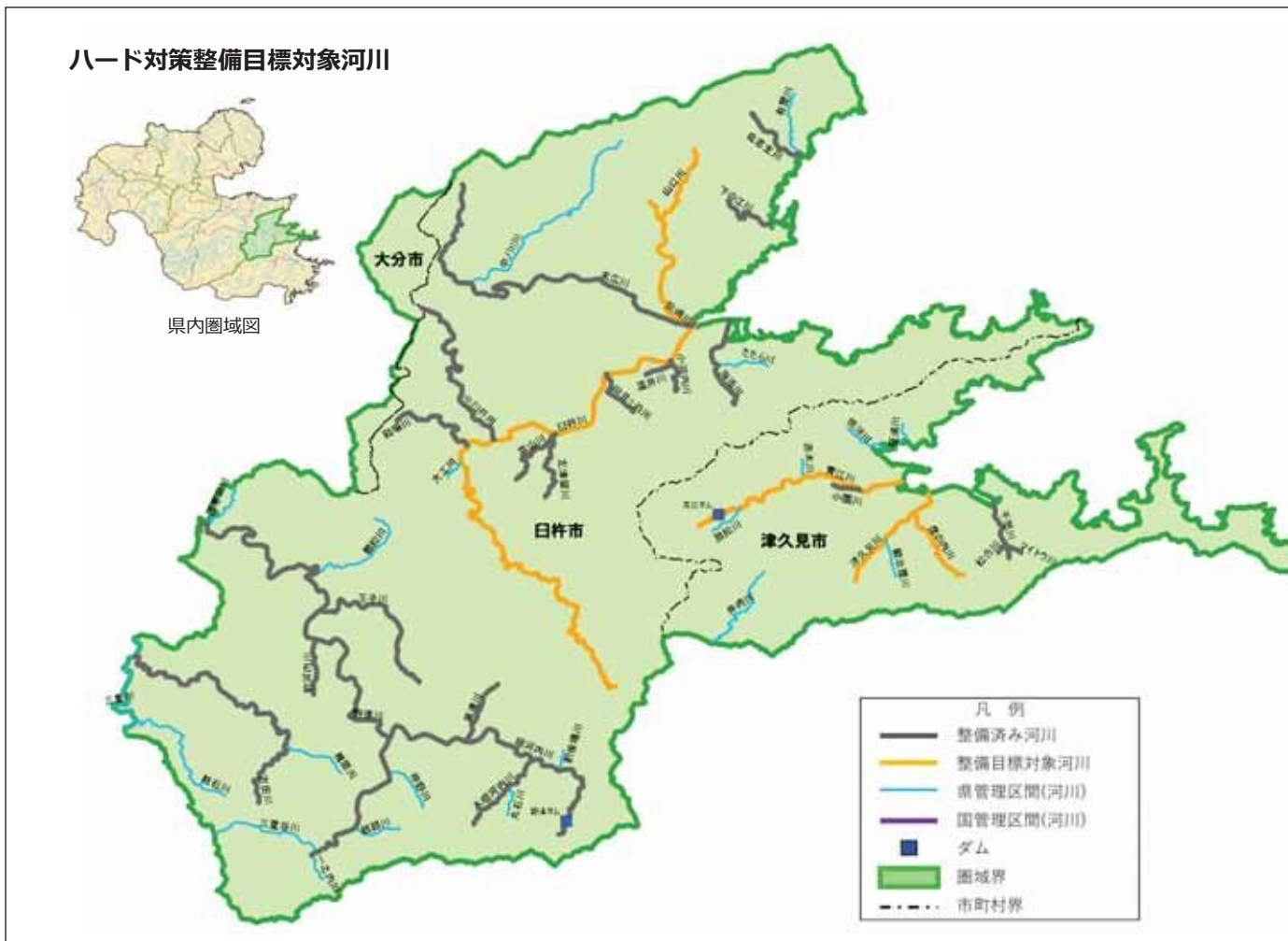
熊崎川において引き続き河川改修を進める。

青江川については、河川改修事業の着手を目指す。

○長期(10年～)

熊崎川、青江川については事業完了を目指す。その他の河川については、気候変動による水害リスクの増大に備えつつ、今後の地域の実情や浸水被害の状況を踏まえ、必要に応じて家屋浸水被害の防止または軽減に向けた検討を進める。(佐志生川、有屋川など)

ハード対策整備目標対象河川



※この図は、整備目標対象河川や整備済み河川を示したものであり、具体的な区間や箇所を示したものではありません。

5 河川整備の内容

(1) ハード対策(治水施設の整備)

○河川改修

既往洪水による浸水被害状況を踏まえ、家屋浸水被害の防止または軽減対策を行う河川及び、近年の降雨状況や気候変動を踏まえた場合に浸水被害が発生する可能性がある河川の観点から、次の5河川を優先的に改修を行う河川として選定した。

なお、優先的に改修を行う河川については、今後の家屋浸水被害の発生状況などにより、適宜見直しを行うものとする。

【優先的に改修を行う河川：臼杵川、津久見川、彦の内川、熊崎川、青江川】

中部地区(臼杵市・津久見市)における整備目標

本計画は、「流域治水」のうち河川改修など河川管理者が行う対策についての方針をとりまとめたものである。

(2) ソフト対策

○河川情報の提供

地域住民の避難行動を促すための視覚情報を充実するため、過去に浸水実績がある河川において水位計・河川カメラを設置(増設)する。

水位計・監視カメラ設置位置

水系名	河川名	設置位置	水位計	カメラ	関係市町名
臼杵川	臼杵川	万里橋	●	●	臼杵市
〃	温井川	福良1号橋	●	●	〃
〃	左津留川	南津留小学校橋	●	●	〃
熊崎川	熊崎川	堂籠橋	●	●	〃
末広川	末広川	黒丸橋	●	●	〃
海添川	海添川	竹尾橋	●	●	〃
〃	〃	坂本橋	●	○	〃
佐志生川	佐志生川	山崎橋	●	●	〃
有屋川	有屋川	桑原橋	●	○	〃
青江川	青江川	桜ヶ瀬橋	●	●	津久見市
津久見川	津久見川	下岩屋橋	●	●	〃
〃	彦の内川	第2路木橋	●	○	〃
堅浦川	堅浦川	中村橋	●	○	〃
徳浦川	徳浦川	徳浦橋	●	○	〃

※水位計・監視カメラ：● 既設、○ 設置予定

○防災意識の向上

頻発する豪雨災害に対応するため、水位周知河川以外の中小河川のうち、「過去に浸水実績のある河川」、「河川背後地に資産(住居等)が集中する河川」、「要配慮者利用施設が近傍に存在する河川」において洪水浸水想定区域図を作成し、市町の洪水ハザードマップ作成を支援する。

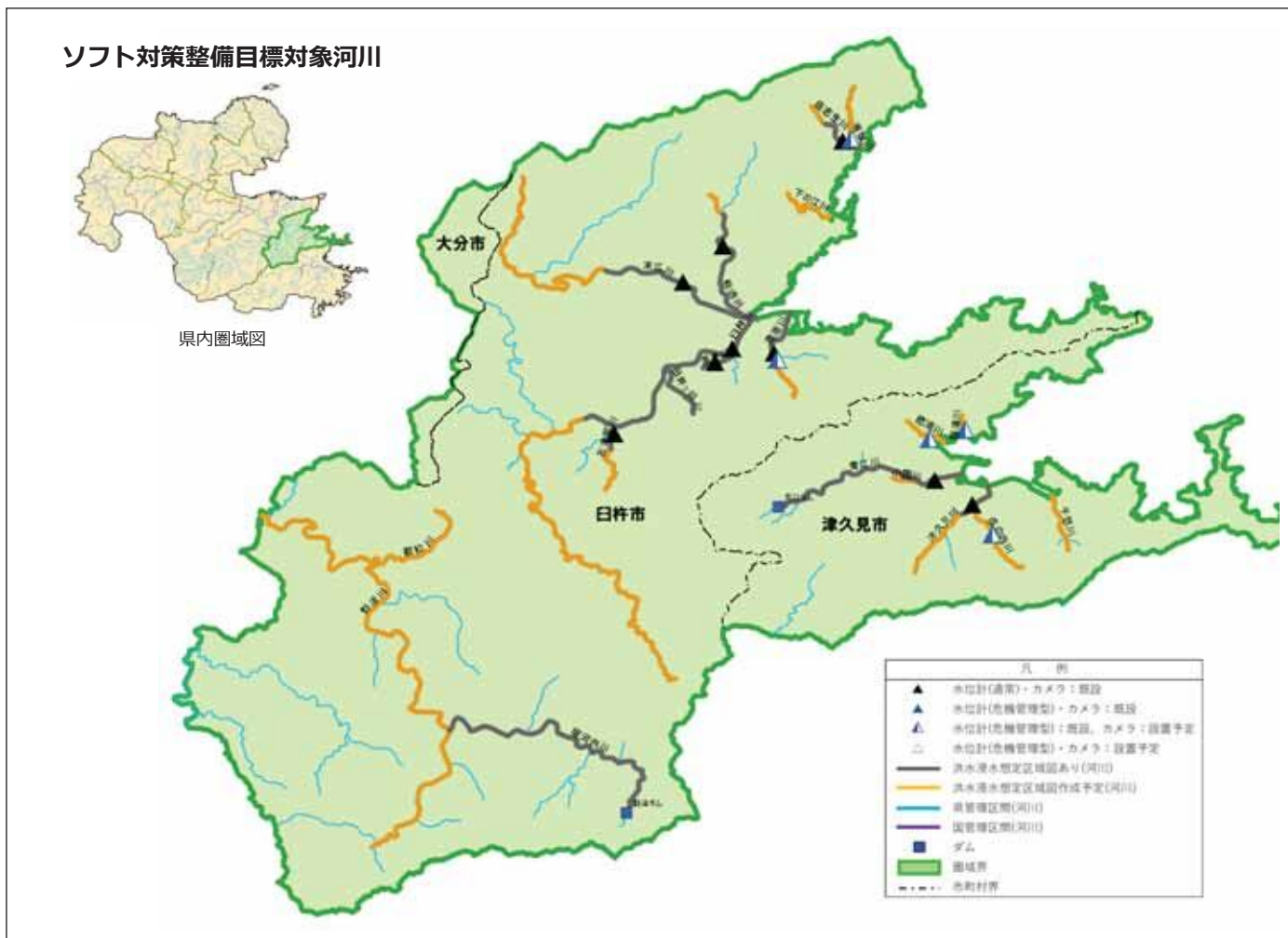
洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
熊崎川	熊崎川	◎	臼杵市	水位周知河川
末広川	末広川	◎	〃	水位周知河川
臼杵川	臼杵川	◎	〃	水位周知河川
〃	田井ヶ追川	●	〃	水位周知河川
〃	左津留川	◎	〃	水位周知河川
〃	温井川	●	〃	水位周知河川
海添川	海添川	◎	〃	水位周知河川
佐志生川	佐志生川	◎	〃	水位周知河川
下の江川	下の江川	○	〃	
有屋川	有屋川	○	〃	
大野川	野津川	○	〃	
〃	垣河内川	●	〃	
〃	都松川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

野津川の下流は豊後大野市のため、大分川・大野川流域にも記載

ソフト対策整備目標対象河川



洪水浸水想定区域図作成河川

水系名	河川名	作成状況	関係市町名	備考
津久見川	津久見川	◎	津久見市	水位周知河川
〃	彦の内川	○	〃	
堅浦川	堅浦川	○	〃	
徳浦川	徳浦川	○	〃	
青江川	青江川	●	〃	水位周知河川
〃	小園川	○	〃	
千怒川	千怒川	○	〃	

※作成状況：● 作成済、◎ 追加作成予定、○ 新規作成予定

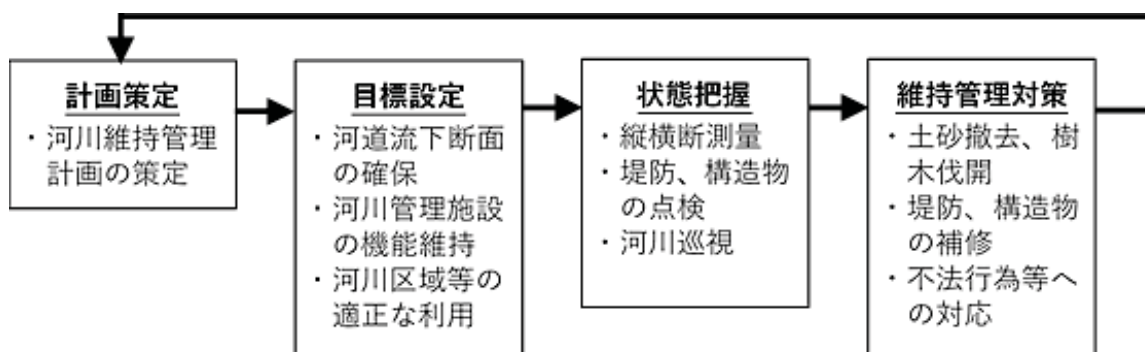
第5章 河川の維持管理

1 河川維持管理計画

(1) 河川維持管理の目的

河川の維持管理は、河道流下断面の確保、堤防等の施設の機能維持、河川区域等の適正な利用等に関して、それぞれ「目標設定」を行った上で、「状態把握」を行い、その結果に応じて適切な「維持管理対策」を実施することが基本である。

これらの河川維持管理の具体的内容については、「河川維持管理計画」に記載し、河川維持管理サイクルの繰り返しを通じて、内容を修正・充実させていく。



河川維持管理サイクル

(2) 河川の区間区分

河川維持管理の目標や実施内容を定めるにあたって、状態把握の頻度等は河川の区間毎の特性に応じたものとする必要があるため、河川特性や背後地の土地利用等を考慮して、下記のとおり区間区分する。

河川の区間区分の考え方

区間	区分	区間特性
堤防区間 (a)	治水上の影響が大きい区間	築堤区間など
その他区間 (b)	治水上の影響が小さい区間	その他区間

(3) 維持管理目標の設定

洪水に対する安全性の確保を図るための主要項目については、以下のとおりとする。

維持管理目標の設定

	維持管理目標の設定	備考
維持すべき流下能力の設定	計画流量	
現況の河道の流下能力（治水安全度）の維持	一連区間の計画流量又は現況下流能力	・計画(現況)流量を堤防高で流下可能な河川断面を設定する。
護岸等の施設の基礎の保持	護岸前面等、施設の基礎周辺の河床高が低下し、施設に明らかに重大な支障をもたらすと判断した場合 目視により指針（案）の内容を実施	・河川管理施設等点検マニュアル（H30.1 大分県河川課） ・堤防等河川管理施設の点検結果評価マニュアル（R2.3 大分県河川課）
堤防の侵食、浸透に対する強度の維持	堤防の変状の状態から、明らかに堤防の耐侵食、耐浸透機能に重大な支障が生じると判断した場合は対策を実施 目視により指針（案）の内容を実施	・河川管理施設等点検マニュアル（H30.1 大分県河川課） ・堤防等河川管理施設の点検結果評価マニュアル（R2.3 大分県河川課）
護岸の洪水流に対する耐侵食機能の維持	護岸の変状の状態から、明らかに護岸の耐侵食機能に重大な支障が生じると判断した場合は対策を実施 目視により指針（案）の内容を実施	・河川管理施設等点検マニュアル（H30.1 大分県河川課） ・堤防等河川管理施設の点検結果評価マニュアル（R2.3 大分県河川課）
堰、水門、樋門、排水機場等の施設の機能維持	施設の変状の状態から、明らかに各々の施設が有する現況の機能に重大な支障が出ると判断した場合は対策を実施	・河川管理施設等点検マニュアル（H30.1 大分県河川課） ・堤防等河川管理施設の点検結果評価マニュアル（R2.3 大分県河川課）
水文観測精度の確保	観測対象の事象（降雨、河川水位）を適正かつ確実に捉えられる位置、状態に無い場合は対策を実施	・水文観測業務規定(同細則)

(4) 維持管理計画における実施方策

維持管理の実施方策（案）と問題点

目的		実施項目	実施計画		問題点	
			堤防区間 (a)	その他区間 (b)		
河道流下断面の確保	流下能力の確保	河積の確保	土砂堆積調査(概略調査)	出水期前および出水後の巡視で把握	出水期前および出水後の巡視で把握	感潮区間や湛水区間の現状把握が困難。
			河道内樹木調査(概略調査)	出水期前の点検の際に、目視のより把握	出水期前の点検の際に、目視のより把握	
			土地の占用、工作物の設置に関する不法行為発見	年3～4回程度巡視を実施	年1～2回程度巡視を実施	
			廃棄物の不法投棄の発見	年3～4回程度巡視を実施	年1～2回程度巡視を実施	発見後の処理費用等
	流下能力の回復	維持工事(浚渫、樹木伐採等)	調査の結果、必要な時に優先的に実施	調査の結果、必要な時に実施		
施設の機能維持	河岸防護	護岸前面の深掘れ把握	局所洗掘調査	出水期前および出水後の巡視で把握	出水期前および出水後の巡視で把握	
		護岸等の機能維持	護岸等の点検(低水護岸、根固め、護床工等)	出水期前、出水後	出水期前、出水後	
		機能の回復	維持工事(護岸の補修等)	調査の結果、必要な時に優先的に実施	調査の結果、必要な時に実施	
	堤防等の質的な機能維持	堤防等表面の条件整備	堤防等除草	年1回程度、愛護団体を中心に実施	必要に応じて愛護団体を中心に実施	除草費用の不足
		表法面の状態把握	堤防等の通常巡視・点検	年3～4回程度巡視を実施 年1回点検を実施	年1～2回程度巡視を実施	目視
			堤防等の出水期前、出水中、出水後点検	出水期前、出水後	出水期前	目視
		天端、裏法面等の状況把握	堤防等の通常巡視・点検	年3～4回程度巡視を実施 年1回点検を実施	年1～2回程度巡視を実施	目視
			堤防等の出水期前、出水中、出水後点検	出水期前、出水後	出水期前	目視
		漏水実績調査	実績を整理し、新規発生時に追加	実績を整理し、新規発生時に追加		
	機能の回復	維持工事(漏水対策等)	調査の結果、必要な時に優先的に実施	調査の結果、必要な時に実施		
	床止め、樋門等の施設の機能維持	施設管理上支障となる不法行為の排除	施設管理上支障を及ぼすおそれのある行為の発見	年3～4回程度巡視を実施	年1～2回程度巡視を実施	
		施設の点検	施設の点検	年3～4回程度の巡視に加え、出水期前、出水後の点検で重大な変状の把握	年1～2回程度の巡視に加え、出水期前の点検で重大な変状の把握	操作状況の監視、電気設備の点検など土木施設以外の点検の対応や役割分担
		機能の回復	維持工事(災害復旧等)	調査の結果、必要な時に優先的に実施	調査の結果、必要な時に実施	
	許可工作物の変状等による支障の排除	変状等の発見	許可工作物の点検	年3～4回程度巡視を実施	年1～2回程度巡視を実施	管理者との調整
変状等の情報共有		施設管理者との調整	調査の結果、必要な時に実施	調査の結果、必要な時に実施		
基礎データの収集	河道計画等のための基礎データの収集	出水時の水位把握	洪水痕跡調査	必要に応じて出水後	必要に応じて出水後	実施の判断目安
		洪水時等の雨量把握	雨量観測	県、気象台等が流域内に設置した観測所で設置	県、気象台等が流域内に設置した観測所で設置	
		洪水時等の水位把握	水位観測	水位計で把握	水位計で把握	
		観測精度の確保	維持工事(観測施設の補修等)	不具合が有る場合に実施	不具合が有る場合に実施	

*なお、避難判断水位を突破するような、大規模な洪水を対象とする。

*出水期前点検と通常点検は兼ねることができる。

(5) 堤防点検

堤防点検は、下記のマニュアルに基づき実施する。

- ・河川管理施設等点検マニュアル 平成30年1月 大分県土木建築部河川課
- ・堤防等河川管理施設の点検結果評価マニュアル 令和2年3月 大分県土木建築部河川課

2 長寿命化計画

樋門・樋管等の河川構造物や治水ダムについては、長寿命化計画に基づき維持管理を適切に行い、所定の機能が継続的に確保出来るように努める。

長寿命化計画

計 画 名	策定年月	備 考
大分県河川管理施設長寿命化計画（樋門・樋管編）	H30.3	
芹川ダム長寿命化計画	H29.10	
北川ダム長寿命化計画	H29.10	
野津ダム長寿命化計画	H29.12	
稲葉ダム長寿命化計画	H28.7	
黒沢ダム長寿命化計画	H27.3	
床木ダム長寿命化計画	H27.2	
青江ダム長寿命化計画	H27.10	
安岐ダム長寿命化計画	H27.2	
行入ダム長寿命化計画	H28.3	

川ビジョンおおいた2021

令和4年3月

大分県土木建築部河川課

〒870-8501 大分市大手町3丁目1番1号
TEL 097-506-4601
FAX 097-506-1775
