

大野川水系上流圏域 河川整備計画 (変更)



大野川 ひなため 陽目溪谷
(荻町:陽目の里キャンプパーク)

平成27年4月

大 分 県

大野川水系上流圏域 河川整備計画

目 次

第1章 大野川及び上流圏域の概要	1
第1節 大野川流域の概要	1
第2節 上流圏域の概要	2
第2章 上流圏域の現状と課題	4
第1節 治水の現状と課題	4
1. 流下能力不足	4
2. 大規模な洪水の恐れ	5
第2節 利水の現状と課題	6
1. 河川水の利用	6
第3節 環境、河川利用の現状と課題	6
1. 河川環境	6
2. 河川水質	9
3. 河川空間の利用	10
第3章 河川整備計画の目標	11
第1節 「豊の国の川づくり」の基本理念	11
第2節 河川整備計画の目標	12
1. 河川整備計画の対象区間	12
2. 河川整備計画の対象期間	15
3. 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	15
4. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	16
5. 河川環境の整備と保全に関する目標	16
第4章 河川整備の実施内容	17
第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施行により設置される河川管理施設の機能の概要	17
1. 濁淵川	19
2. 玉来川	21
3. 矢倉川	23
4. 局所的な対応河川	25

第2節	河川の維持の目的, 種類及び施行の場所	26
1.	河川管理施設の維持管理・災害復旧	26
2.	河川環境保全への取り組み	26
3.	河川空間及び流域の適切な利用調整・管理	26
4.	河川情報の高度化及び提供	27
5.	防災意識の向上	27
6.	水質の監視等	27
第3節	その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	28
1.	地域ぐるみの河川管理	28
2.	河川情報の共有化	28
3.	他県との調整	29
第5章	その他の河川整備を総合的に行うために留意すべき事項	30
1.	関係機関、地域住民との連携	30

第1章 大野川及び上流圏域の概要

第1節 大野川流域の概要

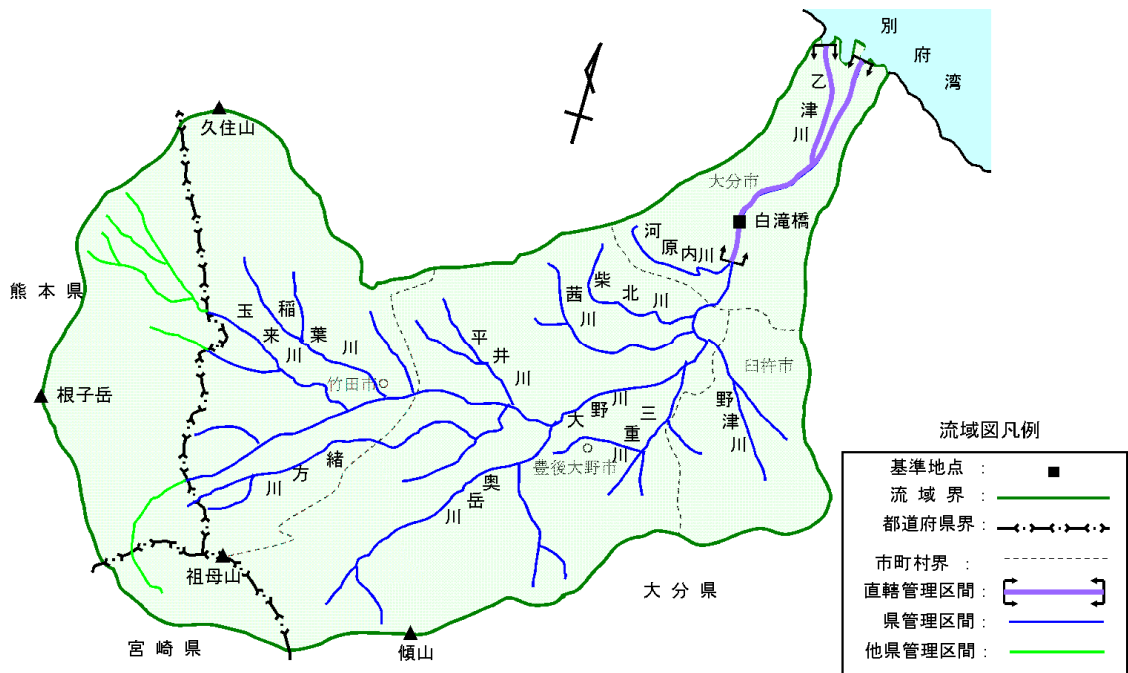
大野川は、その源を宮崎県西臼杵郡高千穂町祖母山に発し、竹田盆地を貫流し、緒方川、奥岳川等を合わせて中流峡谷部を流下し、大分市戸次において大分平野に出て、さらに判田川等を合わせ、大分市大津留において乙津川を分派し、別府湾に注ぐ、幹川流路延長 107 km、流域面積 1,465 km²の一級河川です。

大野川流域は、大分・熊本・宮崎の3県にまたがり、関係市町村は5市3町1村に及んでいます。また、平成17年時点の流域内人口は、約21万人です。

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ます。

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ます。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ります。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ます。

気象は、上流が山地型気候、中流右岸が南海型気候、中流左岸と下流が内海型気候に属しています。また、流域内の年間降水量は2,200 mm程度で台風性の降雨並びに梅雨性の降雨による出水が多い河川です。



第2節 上流圏域の概要

計画対象区間である上流圏域は、大野川流域の上流に位置し、猿飛橋地点における流域面積は498km²です。この圏域の関係市町村は竹田市、豊後大野市の2市であり、人口は約3万1千人（平成17年時点）と大野川流域の人口の約1割5分となっています。

圏域内の地形は、北部は九重連山、西部は阿蘇外輪山とその裾野、南部は祖母・傾山群の間であって、火砕流台地を緩急を繰り返しながら流下し、白水の滝や陽目溪谷等の景勝地を形成しながら、竹田盆地に出ます。竹田盆地では本川を中心にほうき状に支川が集まり、盆地の中を貫流しています。この盆地を含む流域一帯は、阿蘇熔結凝灰岩の地質のため降った雨が一度に流出せず、地下水として溜められたうえ湧水となって河川を潤しており、平常時の流量を豊かにしています。

圏域内の気候は、山地型気候に属しており、年間降水量は1,500mmから2,500mm程度であり、梅雨、台風による出水が多い地域となっています。

圏域内の土地利用は、大野川本川や稲葉川、玉来川等の支川が集まる竹田盆地において、商工業、住宅地としてその高度利用が図られているほかは、阿蘇くじゅう国立公園に代表される緑豊かな林野や耕地となっています。

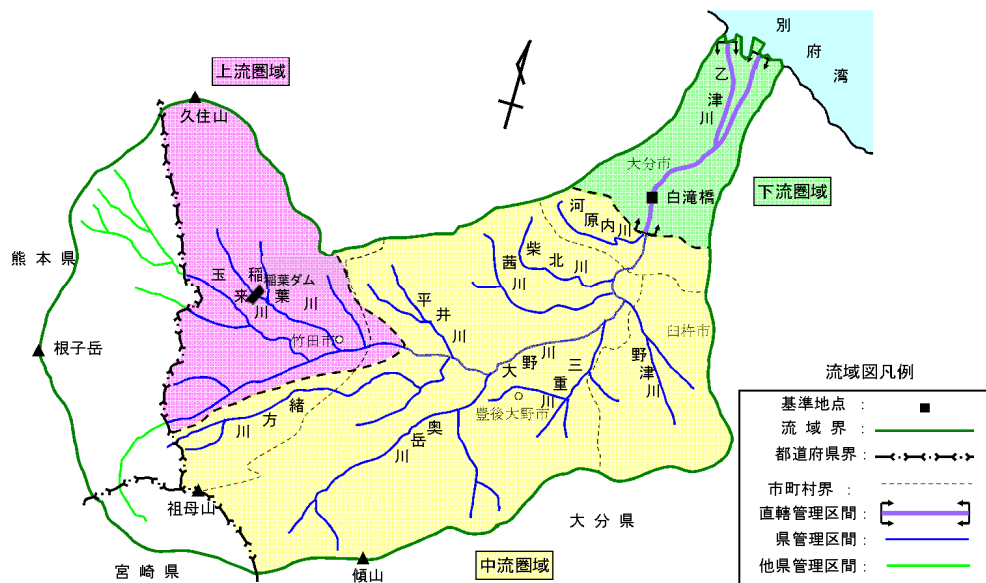


図1-2 上流圏域位置図

大野川流域図

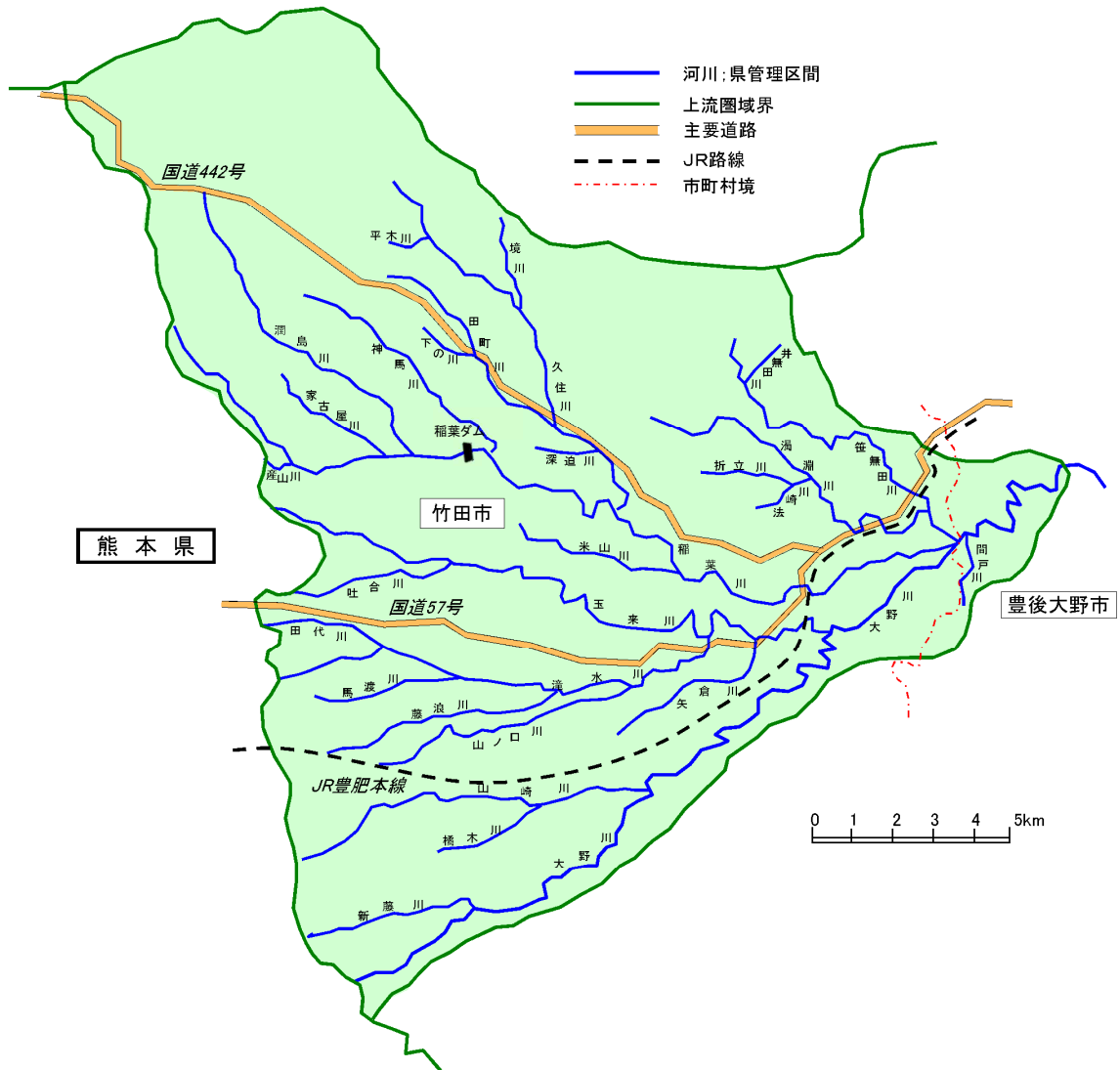
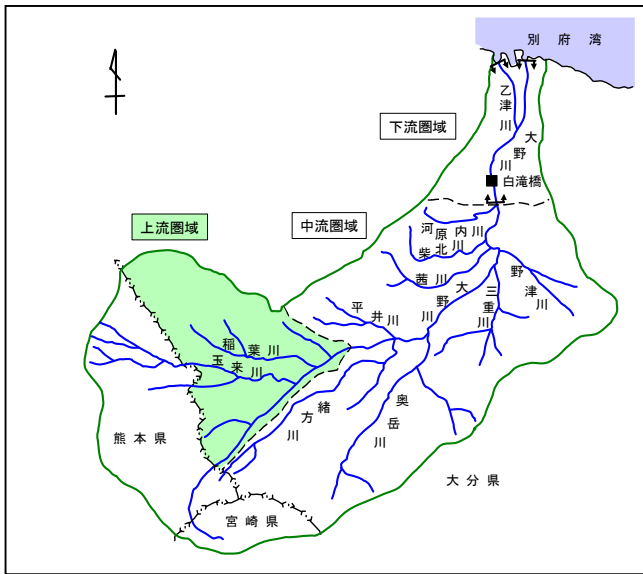


図 1-3 上流圏域位置図

第2章 上流圏域の現状と課題

第1節 治水の現状と課題

上流圏域内の県管理区間では、戦後最大級の洪水となった昭和57年7月出水（梅雨前線）や平成2年7月出水（梅雨前線）を契機に、稲葉川、玉来川、濁淵川を始めとするそのほとんどの河川において、築堤、河床掘削、護岸等の河川改修が行われてきました。

現在までに稲葉川や玉来川では、目標とする治水安全度に対して洪水調節施設としての稲葉ダム及び河道の改修は完了したものの、玉来ダムの整備が今後の課題となっています。

また、濁淵川上流部や平成2年7月出水で大きな被害を受けた玉来川右支川矢倉川の河川改修についても今後の課題となっています。

このような改修状況のもと、流域の現況や、平成2年7月出水等に対応すべく、以下の課題への対策が必要となっています。

このような中、平成24年7月出水（梅雨前線）においては、家屋浸水など甚大な被害を受けましたが、災害復旧事業等により復旧を行いました。

1. 流下能力不足

平成2年7月出水では、当時改修が進んでいなかった河川において、河道の流下能力不足による河川氾濫により、浸水被害が発生しました。この時の被害状況としては、濁淵川で浸水面積7ha、浸水家屋33戸（床上6戸、床下27戸）、稲葉川で浸水面積24ha、浸水家屋558戸（床上427戸、床下131戸）、玉来川で浸水面積29ha、浸水家屋221戸（床上216戸、床下5戸）、矢倉川で浸水面積10ha、浸水家屋83戸（床上16戸、床下67戸）となりました。

特に、竹田市中心部とその周辺では、大野川本川に加え、稲葉川、玉来川など多くの支川が合流する位置にあることもあり、昭和57年7月、平成2年7月とたて続けに、甚大な被害が生じました。このため、洪水を安全に流下させ、家屋の浸水被害を防止する対策として、これら各河川全体で、洪水調節施設（竹田水害緊急治水ダム）を含めた流域全体での治水対策を行うことになりました。

このうち、稲葉川、玉来川は中心市街地を流れ、特に甚大な家屋の浸水被害をもたらしたことから、河道改修と稲葉ダム・玉来ダムの組み合わせによる複合的な計画がなされました。これまでに河道改修及び稲葉ダムの整備が行われてきましたが、今後は玉来ダムの整備が急がれています。

一方、大野川本川でも同様に河道改修や洪水調節施設などの治水対策を検討してきました。しかし、近年では、河川の背後地の状況等によっては、浸水家屋のかさ上げなどの局所的な対策もできるようになりました。このような背景から、より効率的、効果的な対策として、大野川本川の周辺では、局所的な対策による家屋の浸水被害の防止が必要となります。



写真 2-1 平成 2 年 7 月出水の状況
(稲葉川豊岡橋付近)



写真 2-2 平成 2 年 7 月出水の状況
(玉来川常盤橋付近)



写真 2-3 平成 2 年 7 月出水の状況
(矢倉川 支援学校付近)



写真 2-4 平成 24 年 7 月出水の状況
(玉来川桜瀬橋付近)

2. 大規模な洪水の恐れ

近年、計画規模を上回る洪水による災害が全国各地で発生していますが、上流圏域は竹田市を抱え、人口・資産が集積していることから、このような洪水が発生した場合、大規模な被害が予想されます。

よって、被害を最小限に抑えるために、関係機関と連携を図りながら、迅速に河川情報を提供し、水防活動や、警戒・避難体制を充実させる必要があります。



写真 2-5 家屋等の浸水 (拝田原地区)
平成 2 年 7 月



写真 2-6 水防団の活躍
平成 2 年 7 月

第2節 利水の現状と課題

1. 河川水の利用

河川水の利用としては、農業用水、発電用水、水道用水があります。

地形的に上流圏域は傾斜した土地を河川が流下しており落差エネルギーの利用が容易であったため、早くから河川水の利用が行われています。

農業用水としては、旧藩時代から、岡藩の政策による頭首工かんがいが多く、現在では、大野川本川の富士緒井路、稲葉川の城原井路等の取水が行われています。

また発電用水としては、大正9年に建設された大野川本川の軸丸発電所を始めとする各発電所による取水がされている他、水道用水として玉来川の伏流する地下水の取水が行われています。

一方、過去において渇水による大規模な利水被害は発生していませんが、白水貯水池では平成5年から9年にかけて貯水量が減少し時間給水を余儀なくされるなど、近年の全国的な少雨化現象による農繁期の水不足が懸念されています。



写真 2-7 白水貯水池

第3節 環境、河川利用の現状と課題

1. 河川環境

大分県、熊本県、宮崎県にまたがる大野川最上流部は渓谷の中に大小の滝を形成し、河岸には、谷間に生息するとされるシオジやオヒョウなどが自生しています。それらの落葉広葉樹が生育していることで、周辺の森林の土壌は豊富な落葉に覆われ、溪流で産卵し、孵化後、幼生の間は溪流で過ごし、成体になってからは落葉の堆積した林床で過ごす、ソボサンショウウオやブチサンショウウオ（小型）の生息場となっています。



写真 2-8 シオジ林



写真 2-9 ソボサンショウウオ

竹田市荻町付近を流下する大野川上流部は、火砕流台地の中を、^{ひなためけいこく}陽目溪谷、^{しらみず}白水の^{たき}滝等を形成しながら谷部を流下し、河岸にはアラカシやコナラの群落が発達しています。滝や谷部が形成されていることにより、滝裏の岩の狭間や岩壁に営巣し、採餌や繁殖行動のほとんどを河川内で行うカワガラスやセキレイが生息しています。河床は奇岩と玉石等からなり、河岸の樹木により陰ができ、餌となる昆虫が豊富なところには、溪流を好むアマゴやタカハヤが生息しています。



写真 2-10 アラカシ林



写真 2-11 カワガラス



写真 2-12 アマゴ



写真 2-13 タカハヤ

また竹田盆地は、^{たけたぼんち}諸河川が^{あそ}阿蘇熔結凝灰岩を浸食して形成されたもので、盆地内は標高230～600メートルの開析された丘陵地となっています。本流や支流沿いには、低地と連続する狭くて深い谷底平野が上流に向かって放射状に形成されています。岩質の硬い部分は台地として残り、表面は火山灰に覆われており、畑作地帯となっています。河床もゆるくなり玉石や砂利の堆積地にはツルヨシが繁茂しています。



写真 2-14 竹田盆地全景

また、稲葉川，玉来川等の支川では魚類としてフナ、コイ、シマドジョウ、ウナギ、ウグイ、カワムツ、オイカワ等が見られ、植物ではヨシ、セイタカアワダチソウ、タケ等の群落が見られます。



写真 2-15 稲葉川の景観
(亀ヶ淵橋下流付近)



写真 2-16 玉来川の景観
(稻荷橋付近)



写真 2-17 濁淵川の景観
(濁淵橋下流付近)



写真 2-18 矢倉川の景観
(国道 57 号の上流付近)

2. 河川水質

大野川水系の水質に関わる環境基準は、乙津川の支川原川を除き、すべてA類型（BOD₂.0mg/l以下）に指定されています。上流圏域内で水質基準の補助点にもなっている猿飛橋におけるBOD₇₅値は、図2-1にみるように1.0mg/l以下を示すことが多く、1ランク上のAA類型をも満足する良好な水質で、上流域では、アマゴ等の生息地として釣り人に親しまれています。

今後も大野川上流圏域で全体的に良好な水質を保持していくために、関係機関や自治体をはじめ流域全体で、河川水量の確保や生活雑排水対策等に取り組んでいく必要があります。

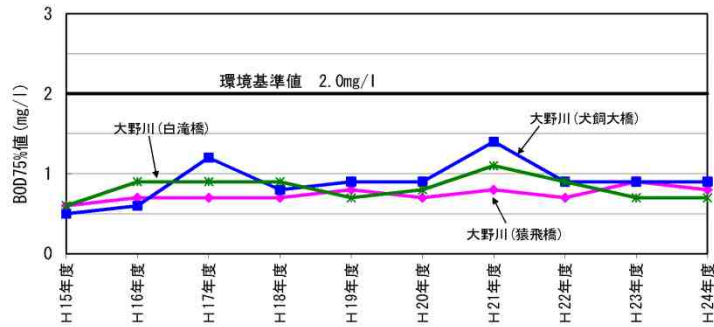


図 2-1(1) 大野川本川における水質(BOD75%値)の経年変化

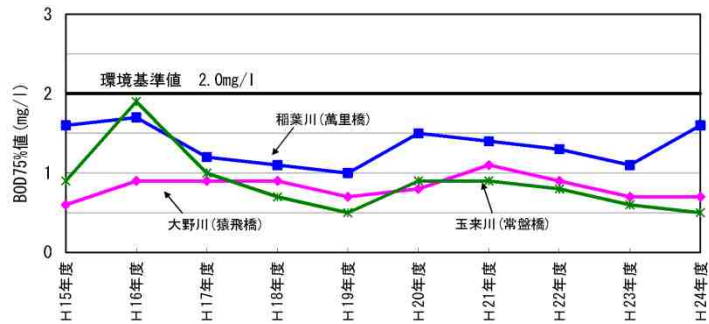


図 2-1(2) 大野川の各地点における水質(BOD75%値)の経年変化



図 2-2 水質調査地点

3. 河川空間の利用

河川空間の利用については、名水の里として有名な竹田市において稲葉川が古くから市民に親しまれ、河川敷を利用した「精霊流し」^{しょうろう}、「竹田薪能」^{たきぎのう}等の数多くのイベントや学習・レクリエーションゾーンとして広く利用されています。

また圏域の上流では、国の重要文化財に指定された「白水ダム」やキャンプ場等のレクリエーション施設を備えた「陽目溪谷」^{ひなためけいこく}、「白水の滝」^{はくすい}などがあり、県内外から多くの人々が訪れています。

一方、このように多くの人々に利用されている大野川ですが、川へ下りる場所が少ない等、周辺住民と河川空間の隔たりが見られるところがあるのも現状です。

また、現在の河川空間を良好に保つためには、市、教育機関、住民ボランティア団体との連携、支援を行うことや、まちおこし、地域づくりと一体となった川づくりを進める必要があります。



写真 2-19 竹田薪能
(稲葉川三日月前水上舞台)



写真 2-20 精霊流しの模様
(稲葉川竹田橋下流 毎年8月開催)



写真 2-21 白水の滝

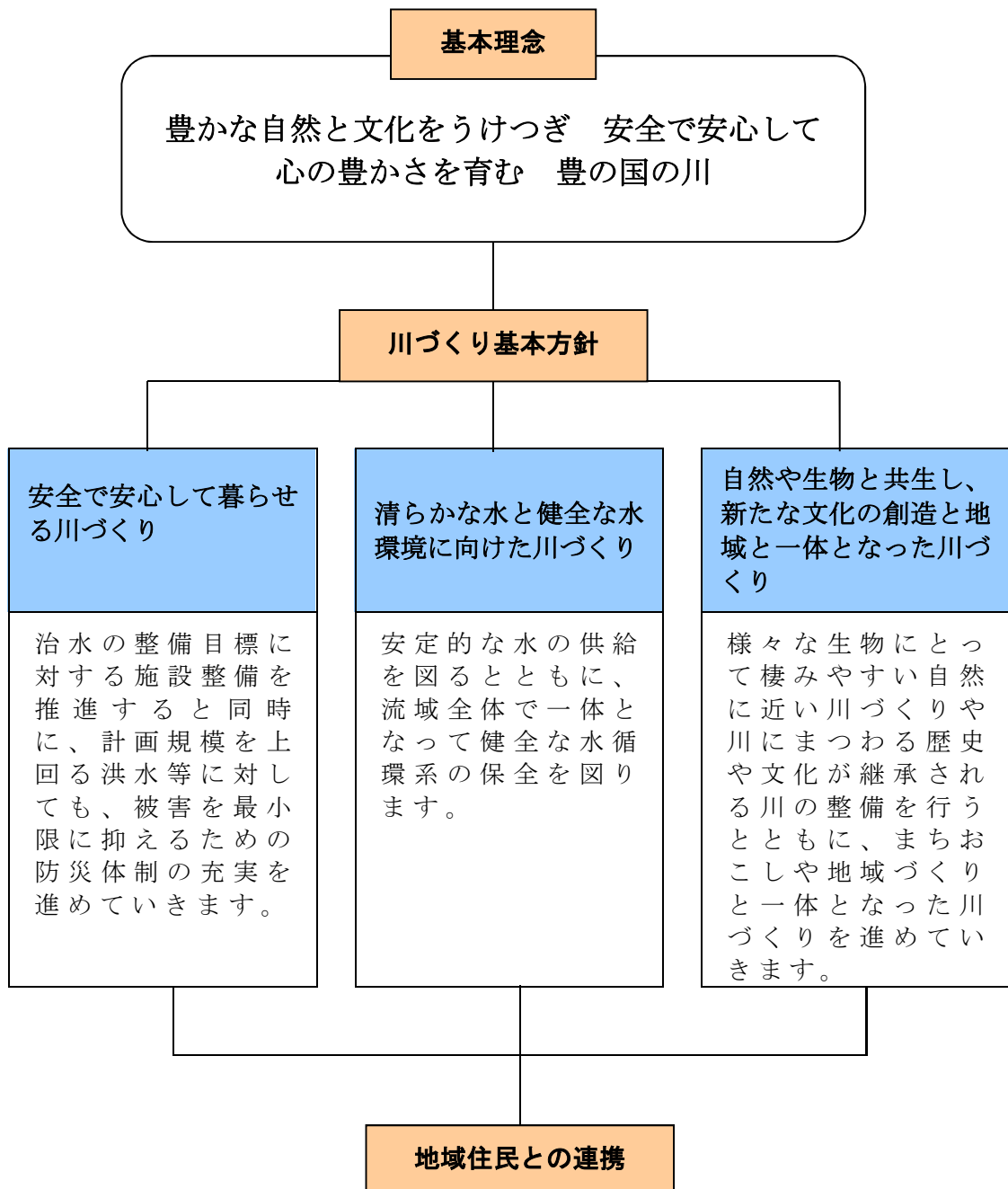


写真 2-22 陽目溪谷 (荻町)

第3章 河川整備計画の目標

第1節 「豊の国の川づくり」の基本理念

「豊の国の川づくり」は、水系を一環としてとらえ下記の基本理念・基本方針に基づき、地域住民と連携を図りながら推進していきます。



第2節 河川整備計画の目標

1. 河川整備計画の対象区間

本計画の対象とする区間は、下記の表 3-1 及び図 3-1 のとおりです。

表 3-1 計画対象区間

河川名	河川名	区 間		河川延長 (km)	流域面積 (km ²)
		上 流 端	下 流 端		
おおの 大野川		熊本県境	猿飛橋		498.0
まど 間戸川		竹田市大字片ヶ瀬字梶ヶ迫1954番の1地先の町道橋	大野川への合流点	3.0	2.9
にごりぶち 濁 淵川		竹田市大字高伏字北山寺181番の1地先の北山寺橋	〃	12.5	16.2
	ささむた 笹無田川	竹田市大字植木字木村屋1381番地先の小高野橋	濁淵川への合流点	9.1	13.7
	いむた 井無田川	左岸 竹田市大字植木字鞭捨5791番地先 右岸 同 大字5793番地先	笹無田川への合流点	3.0	3.0
	おりたて 折 立川	竹田市大字平田字小仲尾1979番の1地先の小仲尾橋	濁淵川への合流点	3.1	2.9
	ほうざき 法 崎川	竹田市大字平田字尾崎995番の2地先の尾崎暗渠	折立川への合流点	1.7	3.6
いなば 稲葉川		左岸 竹田市久住町大字白丹字椿山7720番地先 右岸 同 7606番地先	大野川への合流点	26.8	42.9
	よねやま 米 山川	竹田市大字上畑字米山20番地先の高平橋	稲葉川への合流点	5.2	7.4
	くじゅう 久 住川	竹田市久住町大字久住沢水3989番の4地先の沢水橋	〃	12.1	25.9
	ふかさこ 深 迫川	竹田市大字下坂田字爪尾1570番地先の爪尾井堰	久住川への合流点	1.0	1.4
	たまち 田 町川	左岸 竹田市久住町大字久住高鼻3257番地先 右岸 同 字大崩3930番地先	〃	7.1	6.1
	しも 下 の川	左岸 竹田市久住町大字久住字宮の尾5941番の2地先 右岸 同 字立迫5916番の1地先	田町川への合流点	1.0	1.3
	さかい 境 川	竹田市久住町大字久住字石原6552番地先	久住川への合流点	3.3	10.4
	ひらき 平木川	竹田市久住町大字久住字平木3989番の2地先の清谷橋	〃	2.1	2.8
	かんば 神馬川	竹田市久住町大字久住字長畑3513番地先の弓折橋	稲葉川への合流点	6.2	14.8

河川名	河川名	区 間		河川延長 (km)	流域面積 (km ²)
		上 流 端	下 流 端		
	うるしま 潤 島川	竹田市久住町大字久住字仁田原4053番地先の赤川橋	稲葉川への合流点	8.7	17.0
	けごや 家古屋川	竹田市久住町大字白丹字荻の迫7004番地先の荻の迫橋	〃	4.2	4.1
	うぶやま 産 山川	左岸 竹田市久住町大字副津留字外見受628番地先 右岸 同 624番地先	〃	1.1	5.0
たまらい 玉 来川		左岸 竹田市大字久保字柳原1570番地先 右岸 同 大字小塚字アサナベ2476番地先	大野川への合流点	18.1	79.3
	やくら 矢 倉川	竹田市大字君ヶ園字イヅヤスミ395番地先の火草橋	玉来川への合流点	4.2	5.9
	たきみず 滝 水川	左岸 竹田市大字小塚字仲原1番地先 右岸 竹田市荻町木下字若林585番地先	〃	17.0	8.7
	やまのくち 山ノ口川	左岸 竹田市大字渡瀬山ノ口1216番地先 右岸 同 1820番地先	滝水川への合流点	1.5	10.1
	ふじわり 藤 渡川	左岸 竹田市荻町木下字岩下1556番地先 右岸 同 字田尾1598番の8地先	〃	5.0	7.6
	まわたり 馬 渡川	竹田市荻町木下字滝ヶ鼻966番地先の滝ヶ鼻橋	〃	3.5	8.8
	たしろ 田代川	左岸 竹田市大字小塚字浦谷769番地先 右岸 同 字小原768番地先	〃	3.2	6.7
	はきあい 吐 合川	左岸 竹田市大字小塚字向原1960番地先 右岸 同 字夫婦石1556番の1地先	玉来川への合流点	4.8	21.0
やまさき 山 崎川		左岸 竹田市荻町桑木字二風墓255番地先 右岸 同 高練木1677番の1地先	大野川への合流点	9.2	43.8
	たちばなぎ 橋 木川	左岸 竹田市荻町高練木2168番の1地先 右岸 同 柏原2955番の1地先	山崎川への合流点	3.0	5.1
しんどう 新 藤川		左岸 竹田市荻町大平729番地先 右岸 同 陽目663番地先	大野川への合流点	4.0	19.5

大野川流域図

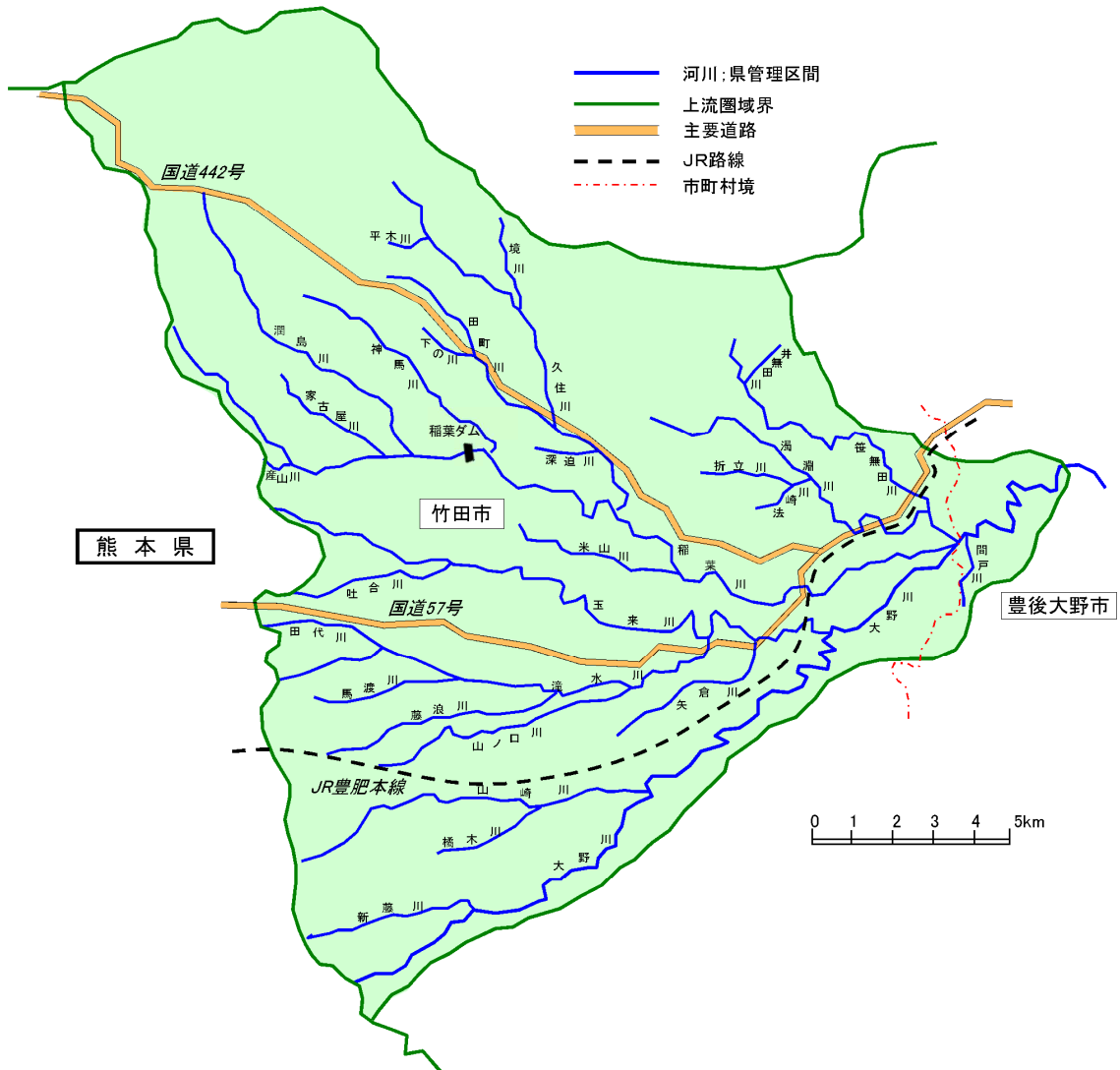
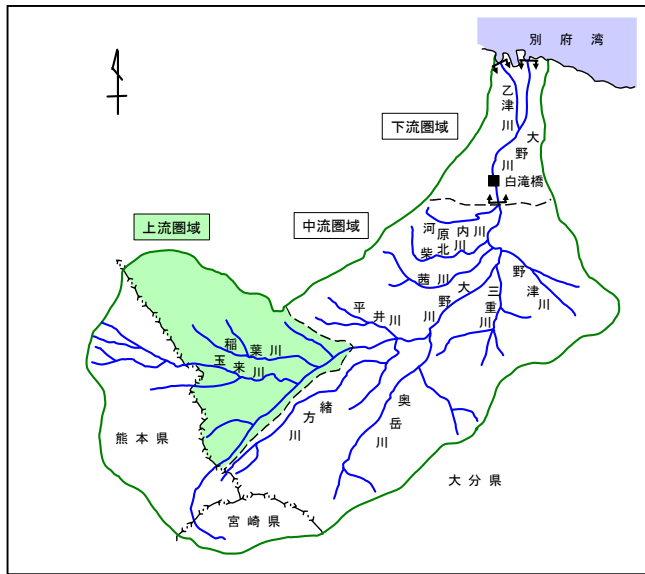


図 3-1 上流圏域内の対象区間

2. 河川整備計画の対象期間

本河川整備計画は、大野川水系河川整備基本方針に基づいた河川整備の当面の目標であり、対象期間は概ね20年とします。

本計画は、現時点の流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものであり、策定後これらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化により、必要に応じて見直しを行います。

3. 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

圏域内の県管理区間において、川沿いの人口・資産の状況、現況の流下能力、災害の発生状況、流域内の開発状況を踏まえ、平成2年7月出水と同等規模の洪水を流下させるため、河川改修や家の嵩上げなどを行い家屋の浸水被害の防止を図ります。

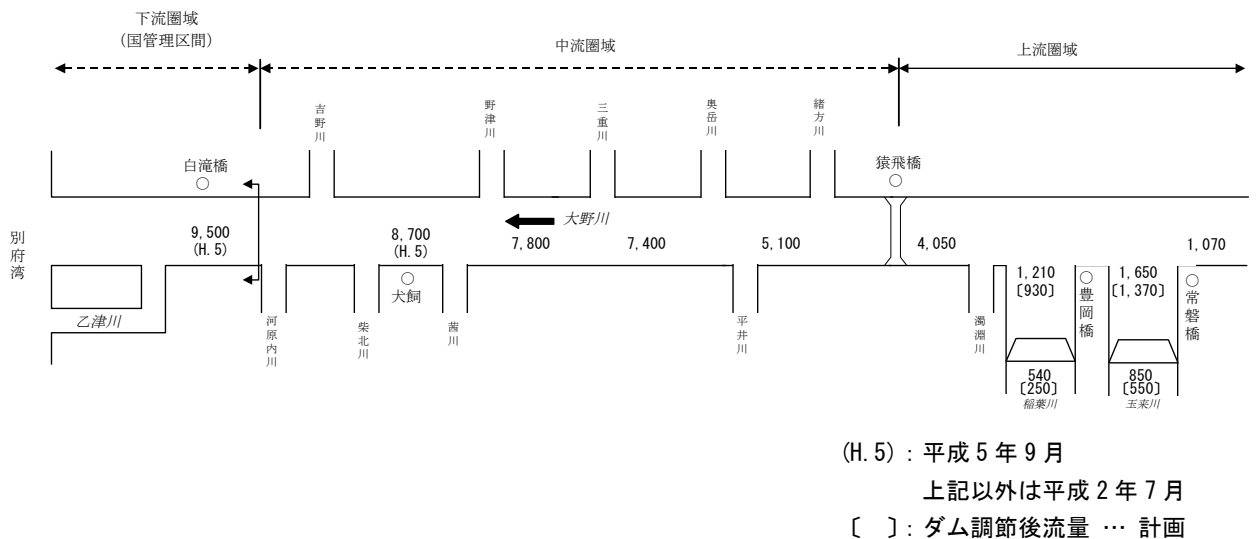


図3-2 平成2年7月、平成5年9月実績流量図 [単位：m³/sec]

玉来川については、平成2年7月出水に対応するため、玉来ダムを完成させることにより、所定の安全度を確保します。

整備水準を上回るような大規模な洪水の発生に対しては、関係機関、地域住民と連携・協力し、水防体制の確立や、雨量・水位等の河川情報を迅速に地域住民に提供するなど洪水危機管理体制の整備に努め、被害の防止・軽減を図ります。

さらに、河川管理施設の機能低下を補い、所定の流下能力を確保するため、必要に応じて補修・点検、土砂の除去等を行います。

4. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

圏域内の県管理区間における河川水の利用は、農業用水、発電用水、水道用水として利用されており、今後も利水者等と調整し、合理的な水利用に努めます。

取水地点の直下流では、平常時の水量の減少が著しい箇所が見受けられます。このため、流水の正常な機能維持の視点から関係機関と協力して、河川水量の維持、確保に努めます。

また、一部の地域においては、生活排水の流入による河川の汚濁も見られるため、関係機関と協力して、水質に対する住民の意識の向上を図り、地域住民による河川愛護活動の拡充に努めます。

5. 河川環境の整備と保全に関する目標

河川の改修に当たっては、周辺の景観や地域整備と一体となり、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境に配慮し、河川の特性や地域の個性にふさわしい川づくりを進めます。このため、洪水を安全に流下させることを基本にしつつ、安易な河道の直線化を避け、動植物の生息・生育・繁殖環境に重要な水際部等への配慮や瀬、淵の保全、復元など、できるだけ現況河川の特性を活かす工夫を行い、木や石など自然の素材を用いた工法など動植物の環境及び周辺景観との調和に配慮しながら、河川環境の整備と保全に努めます。

また、人々が水辺に親しみ、河川がいこいとふれあいの空間となるように、河岸の緩傾斜化や降り道（階段・斜路）など親水性の確保に努めます。

市街地における河川空間は、貴重なオープンスペースであり、利用等に当たっては、地域社会からの多様なニーズに対し、沿川住民・自治体等と連携を図りながら利用と保全の調和に努めます。

さらに、河川の豊かな自然を活用したふれあいの場や体験学習の場については、地域住民から整備の要望があった場合、現地の状況を調査の上、その内容を検討し、関係機関と連携・調整を図り、降り道など可能なものから整備に努めます。

第4章 河川整備の実施内容

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

上流圏域の現状と課題を踏まえ、計画対象区間の中で河川整備計画の目標に照らして、家屋浸水が発生している河川は、表4-1に示すとおりとなっています。

このため、計画的に河川工事を行う河川を、玉来川，濁淵川，矢倉川とし、表4-2に示す区間において河川改修を行います。

それ以外の家屋浸水箇所については、被災箇所の状況に応じた局所的な整備を行います。

表 4-1 洪水による家屋浸水状況及び洪水対策として整備の必要な河川の選定

河川名	平成2年7月出水		対応策	工事 施行 河川	備 考
	浸水状況	浸水原因			
間戸川	なし	—	—		
濁淵川	浸水面積 6.5ha 浸水家屋 33戸 (床上6戸、床下27戸)	流下能力不足	河川改修	○	
			局所的な手当て	○	
笹無田川	なし	—	—		
折立川	なし	—	—		
井無田川	なし	—	—		
法崎川	なし	—	—		
稲葉川	浸水面積 24.0ha 浸水家屋 558戸 (床上427戸、床下131戸)	流下能力不足	—		河川改修済 ダム整備済み (H23.3完成)
米山川	なし	—	—		
久住川	なし	—	—		
深迫川	なし	—	—		
田町川	なし	—	—		
下の川	なし	—	—		
境川	なし	—	—		
平木川	なし	—	—		
神馬川	なし	—	—		
潤島川	なし	—	—		
家古屋川	なし	—	—		
産山川	なし	—	—		
玉来川	浸水面積 28.8ha 浸水家屋 221戸 (床上216戸、床下5戸)	流下能力不足	玉来ダム	○	河川改修済
矢倉川	浸水面積 9.5ha 浸水家屋 83戸 (床上16戸、床下67戸)	流下能力不足	河川改修	○	
滝水川	なし	—	—		
山の口川	なし	—	—		
藤渡川	なし	—	—		
馬渡川	なし	—	—		
田代川	なし	—	—		
吐合川	なし	—	—		
山崎川	なし	—	—		
橘木川	なし	—	—		
新藤川	なし	—	—		
大野川	浸水面積 21.8ha 浸水家屋 49戸 (床上8戸、床下41戸)	流下能力不足等	局所的な手当て	○	助成事業にて一部区間は改修済 浸水家屋は30戸程度 (床上2戸、床下28戸程度)

表 4-2 工事を施工する河川

河川名	河川工事区間	工事場所
濁淵川	0k500 (大野川合流点上流) ~ 3k250 [L=2,750m]	竹田市大字濁淵
玉来川	玉来川上流 (治水ダム)	左岸 竹田市大字志土知地先 右岸 竹田市大字川床地先
矢倉川	0k000 (玉来川合流点) ~ 1k490 [L=1,490m]	竹田市大字下矢倉
局所対応河川	大野川、濁淵川 等	

※施工場所及び施工範囲については、今後の調査等により変わる場合があります。

1. 濁淵川

濁淵川は、流下能力が小さく、従来より出水のたびに田畑及び人家に浸水被害が発生してきました。

このため、大野川合流点直上流から J R 豊肥本線濁淵川橋梁上流までの区間（図 4-2 参照）において河川改修を行い、平成 2 年 7 月出水と同規模の洪水に対して、家屋の浸水被害を防止します。

○ 河川改修

濁淵川は平成元年より河川工事に着手し、J R 橋から下流は一部を除き完成しています。

河川改修としては、濁淵川は全般に渡り河床に岩盤が露出する河川形態であるため、極力河床掘削を避け、現況河川の法線を考慮しながら、堤防の新設、河道拡幅、護岸等の整備を行い、流下能力を確保して治水安全度の向上を図ります。

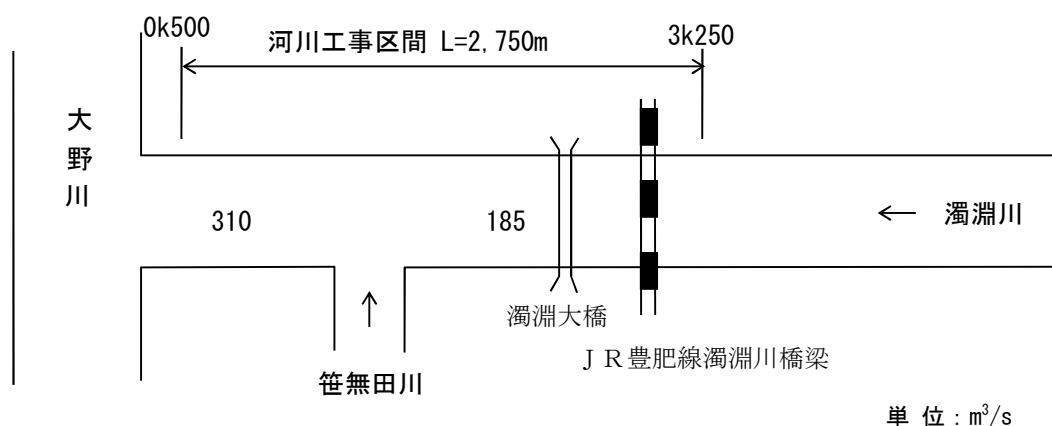


図 4-1 河道改修目標流量



写真 4-1 整備状況（2K300 付近）

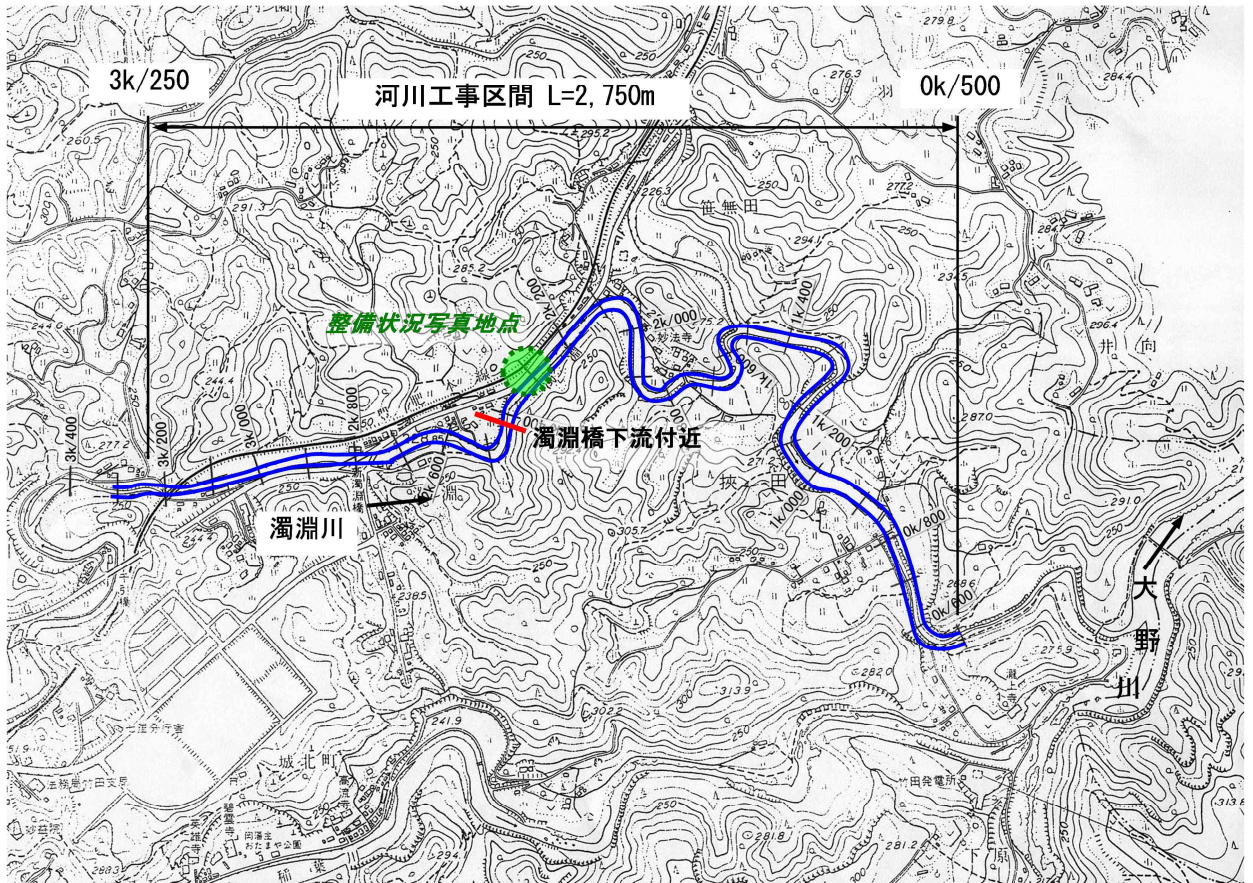


図 4-2 河川工事の施工の場所（竹田市大字濁淵）

濁淵橋下流付近
(2k450)

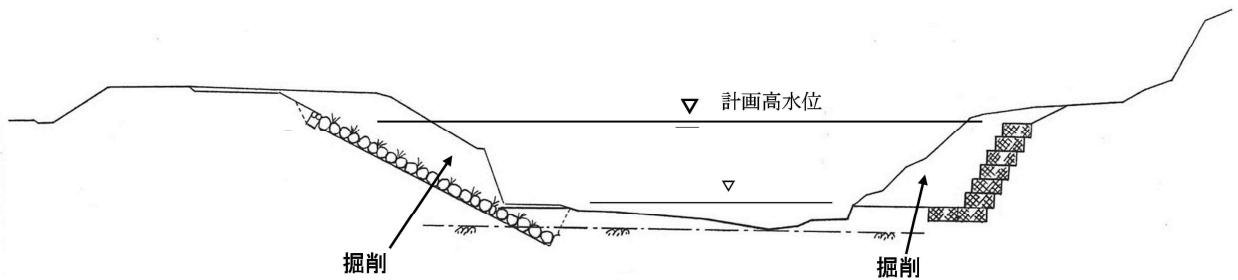


図 4-3 代表地点の断面形

2. 玉来川

玉来川では、昭和 57 年出水を上回る平成 2 年 7 月出水と同規模の洪水が発生しても、全川で洪水を安全に流下させるため、図 4-4 に示すように、基準地点常盤橋における基本高水のピーク流量を $1,650\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち玉来ダムにより $280\text{m}^3/\text{s}$ を調節して河川整備目標流量を $1,370\text{m}^3/\text{s}$ とします。

河道改修は、昭和 57 年 7 月出水及び平成 2 年 7 月出水等による被災を契機に、下流矢倉川合流点付近までは激甚災害対策特別緊急事業、上流は災害復旧助成事業等により、堤防の新設、掘削による河道拡幅、護岸等の整備が進められ、目標とする実績対応の治水安全度をほぼ確保しています。

○ 洪水調節施設

玉来ダムは重力式コンクリートダム（流水型ダム）として高さ約 52m、総貯水容量約 $4,090,000\text{m}^3$ 、有効貯水容量約 $4,000,000\text{m}^3$ で計画しており、洪水調節を目的としています。

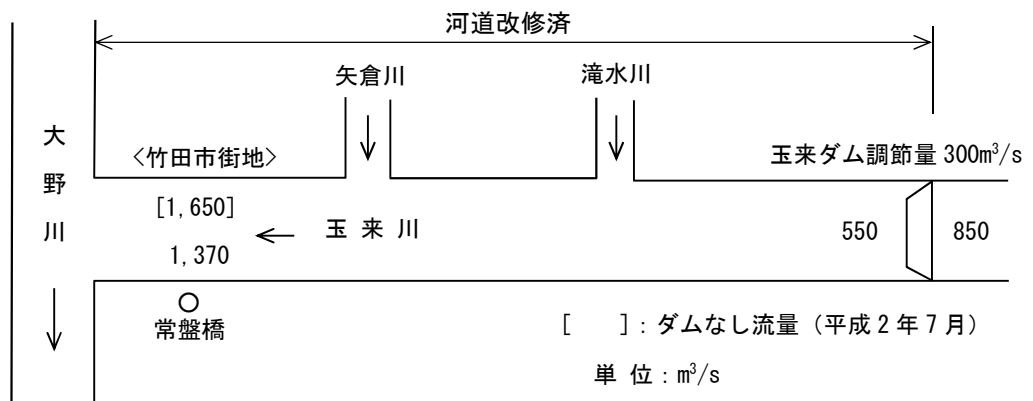


図 4-4 河川整備目標流量



図 4-5 玉来ダム建設予定位置図

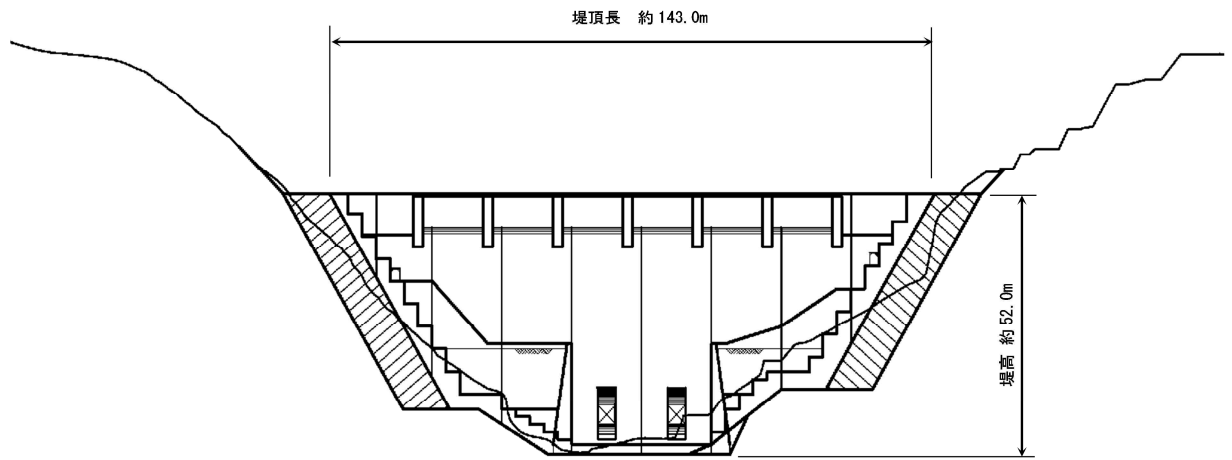


図 4-6 玉来ダム 下流面図

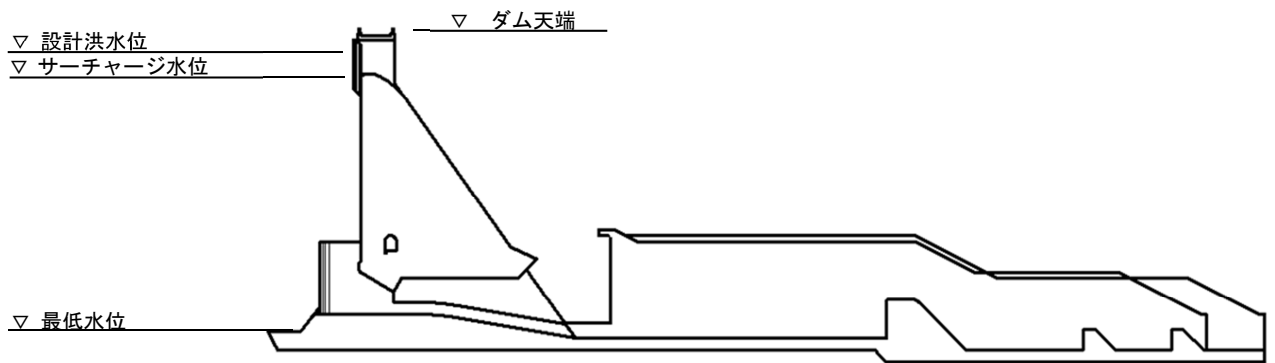


図 4-7 玉来ダム 標準断面図

※詳細な検討の結果、ダムの構造・諸元については変わる可能性があります。

3. 矢倉川

矢倉川沿川には養護学校，小学校，幼稚園，市営・県営住宅等の公共施設があり、平成2年7月出水では公共施設、民家及び田畑が浸水し、甚大な被害を受けました。

このため、玉来川合流点から矢倉川の家屋連担地区の区間（図4-10参照）において河川改修を行い、平成2年7月出水と同規模の洪水に対して、家屋の浸水被害を防止します。

○ 河川改修

現在、玉来川の改修事業が完了し、玉来川本川の河床低下並びに河積の確保が図られたことにより、矢倉川の流下能力の向上をはかる目的として改修を行います。

なお、当該工事区間は未改修であることから、改修に当たっては、現川拡幅を基本とし、現河道沿いの地形、土地利用形態を考慮しながら、洪水の安全な流下と自然環境の保全等に配慮します。

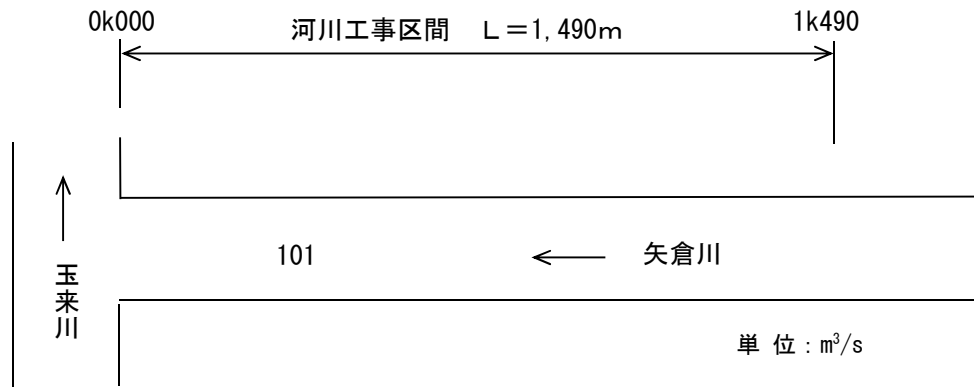


図4-8 河道改修目標流量



図4-9 整備イメージ図（0k/700付近）



図 4-10 河川工事の施工の場所（竹田市大字 下矢倉）

市営住宅前付近

(Ok400)

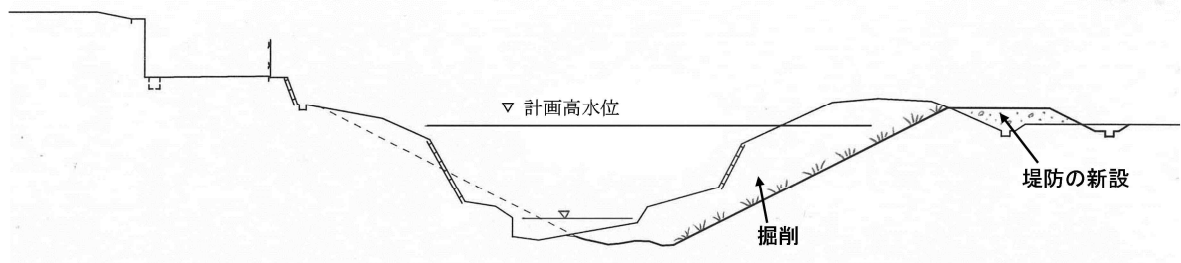


図 4-11 代表地点の断面形

4. 局所的な対応河川

その他河川の小規模な家屋浸水箇所については、緊急性や優先性を考慮し被災箇所に応じた局所的な手当てを行うことにより家屋浸水被害防止を図ります。

○ 対応策

局所的な手当てとは、小規模な家屋浸水箇所の対応策として、家屋の嵩上げや輪中堤、特殊堤、河床掘削、ネック箇所の解消、河道法線形の是正、被災原因となった構造物の改築などを行い、治水安全度の向上を図ります。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

適正な河川の維持管理や災害復旧の実施にあたっては、地域の特性を踏まえつつ、関係機関や地域住民と協力し、治水・利水・環境の視点から調和のとれた所期の機能を維持することを目的として、以下の施策を行います。

1. 河川管理施設の維持管理・災害復旧

洪水による災害の発生を防ぐためには、既存の堤防、護岸、樋管、ダム等の河川管理施設の機能を十分に発揮させることが重要です。このため、河川管理施設の現有機能の把握・評価を行ったうえで、機能の低下を防止するための点検、補修・復旧を行うとともに、所定の流下能力を確保するため、必要な箇所については、環境にも配慮しつつ、局所的に堆積した土砂の除去等を行います。

なお、河川管理施設の機能低下及び質的低下の原因としては、洪水等の外力による損壊と経年的な劣化や老朽化によるものがありますが、前者については河川環境に配慮しつつ、速やかに復旧・補修等の対策を、後者については計画的に補修・改築等の対策を行います。

2. 河川環境保全への取り組み

大野川上流域が有する良好な動植物の生息・生育・繁殖環境の維持を図るため、今後も河川環境調査等によって得られた情報を整理活用し、河川環境・周辺環境に配慮した河川整備・管理等を実施するとともに、関係機関や地域住民と連携・協力し、地域のニーズや特性に配慮した川づくりを推進します。

3. 河川空間及び流域の適切な利用調整・管理

市街地部の河川空間は、貴重な水と緑のオープンスペースとなっていることから、今後、地域社会からの河川利用に関する多様なニーズに対しては、利用者間の調整はもとより治水・利水・環境に配慮して適切な管理を行います。

このため、許可工作物の設置や占用等の河川内の許可行為については、河川整備基本方針及び本計画との整合がとれるよう、利用者間や関係機関との調整を行い適切に対処します。

また、河川における不法投棄・不法占拠・不法係留等については、河川巡視を強化するとともに市町村や警察と連携し、監督処分を含めて厳正に対処します。

さらに、本圏域は緑に囲まれた美しい河川景観と清浄で豊かな水を有する源流部を含むことから、山林の保全に努めることが必要であるため、関係機関と協力していきます。

4. 河川情報の高度化及び提供

洪水等の災害時には、正確で迅速な情報を地域住民に提供し、被害を最小限に抑えることが極めて重要です。

このため、洪水危機管理体制の確立の一環として、河川情報基盤の整備を推進し、洪水時は雨量及び河川水位等の河川情報の収集を行い、水防警報を発令する等、関係機関とも連携して水防体制の維持・強化を図り、河川沿川の住民に対して防災情報を提供します。

5. 防災意識の向上

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ひとりの防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行う必要があります。

このため、関係する市や町と協力して氾濫区域、避難場所等の防災情報を掲載したハザードマップの提供を積極的に行い、地域住民に対し危険個所を平時から周知するとともに、防災教育や防災訓練の支援を行います。

また、防災関係機関や地域住民と連携して大規模な洪水氾濫を想定した危機管理計画の策定を推進します。

6. 水質の監視等

水質については、大分川流域もあわせて組織されている「大分川・大野川水質汚濁防止連絡協議会」（以下「協議会」）を活用し、生活雑排水対策等を引き続き行っていくとともに、水質事故等については、河川巡視や「協議会」との連携により早期発見と適切な対処に努めます。

第3節 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

1. 地域ぐるみの河川管理

近年、貴重な水と緑の空間として人々にうらおいを与える河川の役割が再評価され、地域と河川の関係を取り戻そうとする機運が高まりつつあります。

また、河川空間の維持には、地域住民や市町村等の地域ぐるみによる河川清掃やイベント等の自主的な活動が必要となるため、地域住民との連携化を図るとともに、河川愛護の定着に向けた活動（パンフレット等）を行います。

これにより、地域住民が河川に関わる機会を設け、NPO（民間非営利団体）や河川愛護団体との連携を図り、住民参加による河川管理を推進します。



写真 4-2 (荻町陽目溪谷)



写真 4-3 (玉来川源流)

大野川流域ネットワークにより設置された源流の碑

2. 河川情報の共有化

地域住民に河川のことについて知ってもらうために、パンフレットの配布、イベントの開催、インターネット等により、河川事業の紹介等の河川に関する情報の提供に努め、河川整備に対する住民意見の集約をホームページ等で行い、地域住民とのコミュニケーションの充実並びに強化を図ります。

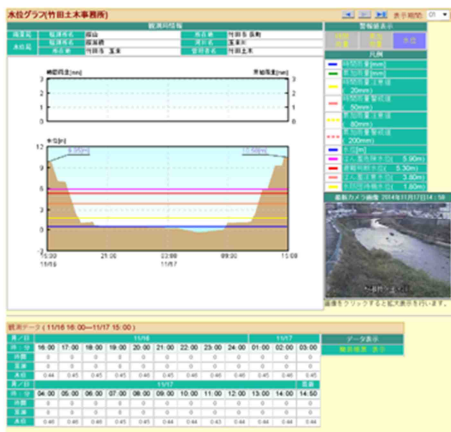


図 4-12 大分県雨量水位観測情報
(<http://riber.pref.oita.jp/>)



図 4-13 県民安全・安全メール
(<http://www.bousai-oita.jp/>)

3. 他県との調整

大野川の流域で県外の部分については、該当する熊本県及び宮崎県と、治水・利水・環境について必要に応じて調整等を行っていきます。

第5章 その他の河川整備を総合的に行うために留意すべき事項

1. 関係機関、地域住民との連携

大野川の河川整備をより円滑かつ効果的に推進していくためには、大分県及び関係市町村はもとより、大野川沿川の地域住民の理解と参加を得ることが必要不可欠です。

そこで、流域内において様々な活動を行っている各団体と連携し、大野川の活動支援を行うとともに、大野川の河川清掃やイベント等の地域住民の自主的な活動に対しても、安全で多数の地域住民が参加できるよう、活動に必要な河川情報を積極的に提供する等の支援を行います。

さらに河川協力団体等^{※1}と連携し、自発的な活動を促進させ、地域との協働管理を行うことで河川管理のさらなる充実を図ります。

また、川の365日^{※2}を考える時、環境面の機能維持は、周辺地区住民との連携が欠かせない状況となっており、計画・実施段階から住民を主体とした行政とのネットワークの構築を図ります。

今後の川づくりにあたっては、行政と住民、学識経験者等が一体となり、下記の「大野川流域懇談会」等のなかでコミュニケーションを充実させることによって、技術面や予算面で可能なものから順に、人々が川に期待している想いを一つひとつ具体化します。

<大野川流域懇談会>

川づくりにには、その川の歴史、文化、社会背景、自然条件を踏まえて、川らしさを発見しながら考えていく必要があります。川でつながられた大野川流域を一つのくくりとして、さまざまな立場の人々の川に対する想いを語り合い、考えていくことが大切です。そこで、流域内の住民団体等との連携交流、さらには流域住民、学識経験者、企業、関係自治体、河川管理者を含めて大野川の川づくりのあり方について意見交換・討論する場として「大野川流域懇談会」を設置しています。

「大野川流域懇談会」では、下記に示すような項目を、流域内で調査・研究し意見交換を行います。

※1. 平成25年6月公布の「水防法及び河川法の一部を改正する法律」により「河川協力団体制度」が創設されました。河川協力団体制度は自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を支援するものです。

※2. 「川の365日」とは、河川は、洪水・濁水が発生する場であるだけでなく、平常時においても生物の生息・生育の場であること、散策、スポーツ等の利用の場であること、四季折々に変化する美しい自然環境の一つとして地域の風土・文化を形成する重要な要素であることを同時に認識するという意味合いです。(河川審議会答申「21世紀の社会を展望した今後の河川整備の基本的方向について」より抜粋)

表 5-1 大野川流域懇談会の調査・研究テーマ

項目	内容
○大野川をもっと知る	・大野川流域の歴史・自然環境・風土・文化・災害の歴史・漁法等の調査・研究
○情報の共有化	<ul style="list-style-type: none"> ・大野川はどのような川か ・大野川の危険なところは ・大野川の環境マップ ・災害時の対応 などの情報の共有化
○こどもの自然学習の指導	・水辺の楽校等の自然学習の場において、これをサポートする「川の達人」(ボランティア)の養成
○大野川にもっと親しむ	<ul style="list-style-type: none"> ・大野川散策マップの作成 ・川遊びのマナーづくり
○行政とのパートナーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の河川整備計画への意見 ・住民参加の河川管理の推進

