

遠賀川中流・犬鳴川圏域河川整備計画

～遠賀川中流・犬鳴川圏域のこれからの川づくりについて～



令和2年10月

福岡県

目 次

第1章 河川及び圏域の概要	1
1-1 圏域の概要	1
1-2 治水と利水の歴史	23
第2章 河川の現状と課題	26
2-1 治水の現状と課題	26
2-2 河川利用及び河川環境の現状と課題	29
第3章 河川整備計画の目標に関する事項	45
3-1 河川整備計画における基本理念	45
3-2 河川整備計画の対象区間	46
3-3 河川整備計画の対象期間	46
3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	47
3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する目標	49
第4章 河川の整備の実施に関する事項	50
4-1 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	50
4-2 内水対策	61
4-3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	61
4-4 河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項	64
4-5 その他河川整備を総合的に実施するために必要な事項	65

第1章 河川及び圏域の概要

1-1 圏域の概要

1. 域内河川の状況

遠賀川水系遠賀川は、その源を福岡県嘉麻市馬見山に発して、飯塚盆地を北流しながら途中で穂波川などの支川と合流後、飯塚市街地を貫流して直方平野に入り、その後、田川盆地を貫流してきた彦山川と合流し、さらに犬鳴川などの支川を合わせながら北流した後に、響灘へと注ぐ幹川流路延長61km、流域面積1,026km²の一級河川です。

遠賀川中流・犬鳴川圏域（以下「中流圏域」と称する。）は、直方市並びに宮若市において、遠賀川及び犬鳴川、彦山川に流入する河川の流域です。

中流圏域内の県管理河川は、表 1-1、表 1-2 および図 1-1 に示すように遠賀川本川に直接流入する藤野川、尺岳川の2支川、彦山川に流入する福地川、川端川の2支川、犬鳴川上流及び犬鳴川に流入する八木山川、倉久川、有木川、山口川、黒丸川の6支川と、さらに、これらの河川に流入する近津川、小谷川、上有木川、畑川の4支川を合わせた14河川です。

それらの河川は、直方市、宮若市、飯塚市の3市を流れています。

表 1-1 中流圏域内の市町と河川

各市を流下する河川名（指定区間）		
直方市	5 河川	尺岳川、近津川、藤野川、川端川、福地川
宮若市	9 河川	犬鳴川、八木山川、小谷川、倉久川、有木川、上有木川、山口川、畑川、黒丸川
飯塚市	2 河川	八木山川、小谷川

表 1-2 中流圏域河川（指定区間）諸元※¹

河川名	河川区間		指定区間 延長(km)
	始 点	終 点	
1 イヌ ナキ ガワ 犬 鳴 川	左岸:宮若市犬鳴字金山342番 右岸:宮若市犬鳴字金山381番	宮若市小布伏字北川原1894番の2 の県道橋上流端	10.1※ ² (24.9)
2 ヤ キヤガワ 八木山川	左岸:飯塚市八木山字茶屋273番 右岸:飯塚市八木山字茶屋118番の3	宮若市宮田字天神下2419番 の取水堰下流端	14.1 (17.0)
3 コ タニ ガワ 小 谷 川	左岸:宮若市三ヶ畑字下り河内1894番 右岸:飯塚市八木山字小谷1953番	八木山川合流点	2.4
4 クラ ヒサ ガワ 倉 久 川	左岸:宮若市倉久字東蓮寺221番道橋 右岸:宮若市倉久字東蓮寺221番道橋	犬鳴川合流点	6.0
5 アリ キ ガワ 有 木 川	左岸:宮若市倉久字雀坂3056番の1 右岸:宮若市倉久字雀坂3057番の1	犬鳴川合流点	5.1
6 カミアリキガワ 上有木川	左岸:宮若市上有木字神田638番の1県道橋 右岸:宮若市上有木字神田638番の1県道橋	有木川合流点	1.7
7 ヤマ グチ ガワ 山 口 川	左岸:宮若市山口字葉の口5041番の1 三軒家橋 右岸:宮若市山口字葉の口5041番の1 三軒家橋	犬鳴川合流点	11.0
8 ハタ ガワ 畑 川	左岸:宮若市山口字馬口3574番の2 畑砂防堰堤 右岸:宮若市山口字馬口3574番の2 畑砂防堰堤	山口川合流点	3.1
9 クロ マル ガワ 黒 丸 川	左岸:宮若市黒丸字城の脇162番 右岸:宮若市黒丸字深谷611番	犬鳴川合流点	4.5
10 シャクタクガワ 尺 岳 川	左岸:直方市大字頓野3606番 右岸:直方市大字頓野8511番の2	直方市大字感田 遠賀川合流点	5.4
11 チカ ッ 津 ガワ 近 津 川	左岸:直方市大字上頓野880番 右岸:直方市大字上頓野907番	直方市大字感田 尺岳川合流点	5.8
12 フジ ノ ガワ 藤 野 川	左岸:直方市大字下境988番の1 市道四十田橋 右岸:直方市大字下境988番の1 市道四十田橋	遠賀川合流点	2.1
13 カワ バタ ガワ 川 端 川	左岸:直方市大字下境3867番の9 右岸:直方市大字下境3362番の1	彦山川合流点	0.5
14 フク チ ガワ 福 地 川	左岸:直方市大字頓野125番 右岸:直方市大字頓野129番	直方市大字下境 彦山川合流点	8.6

注):本表の河川掲載順位は、河川調書に基づく

指定区間※¹: 県管理区間、 ()※²: 大臣管理区間を含めた延長

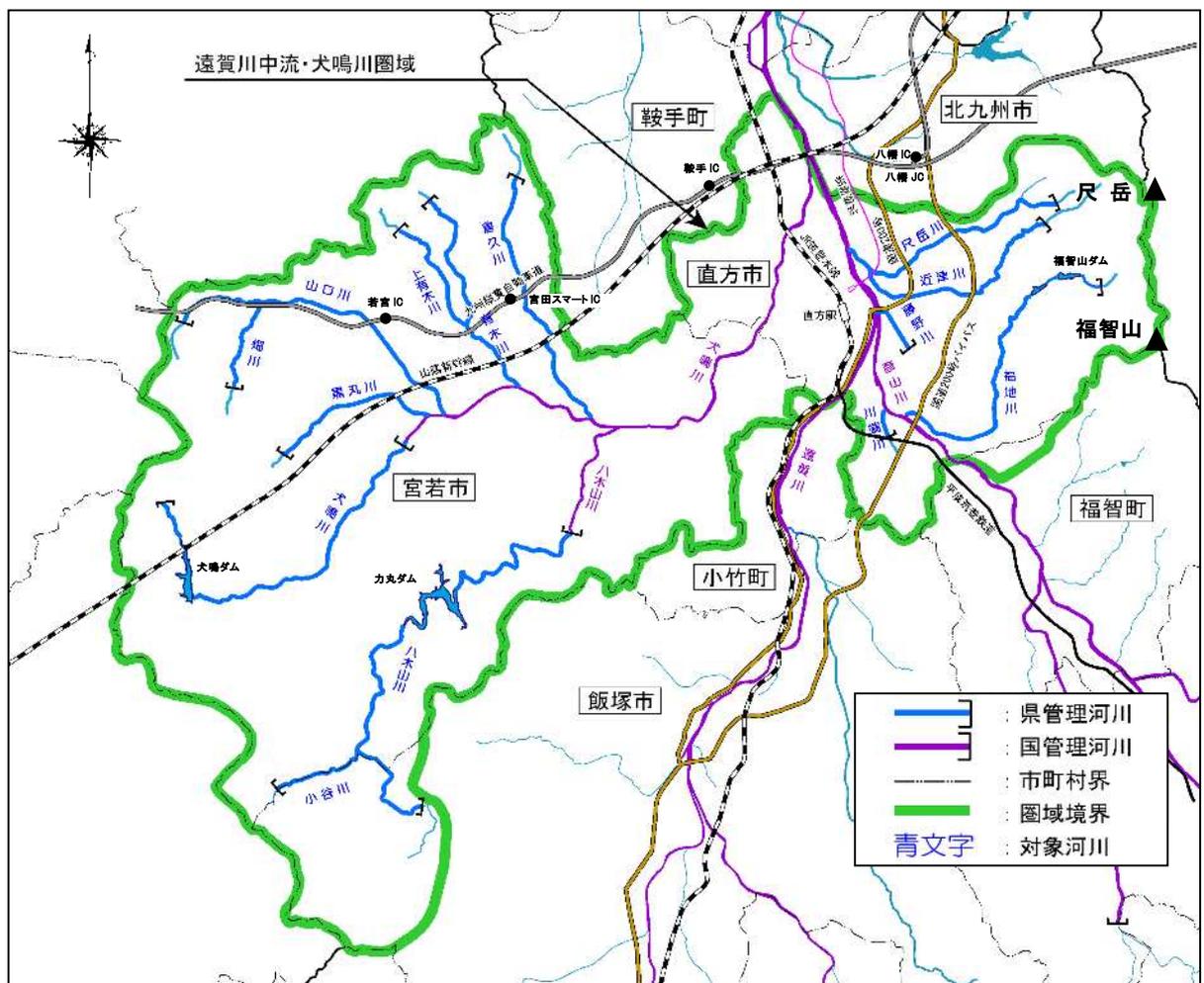
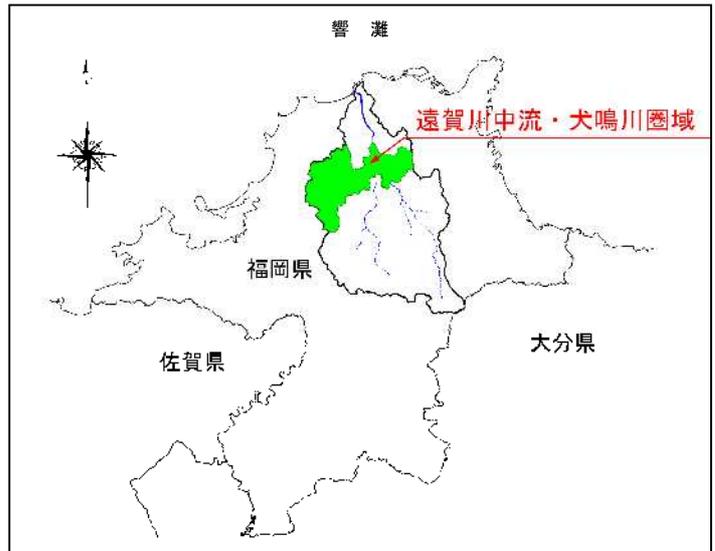


图 1-1 位置图

2. 河川の概要

(1) 犬鳴川（一次支川）

犬鳴川は、古賀市と境をなす西山を源とし、犬鳴ダムに一旦流入し東に流下して、中流域で黒丸川、山口川、有木川、倉久川、八木山川が合流した後に、直方市植木で遠賀川左岸に流入する河川です。遠賀川合流点から宮若市小伏までは直轄管理区間で、これより犬鳴ダム湖上流の宮若市大字犬鳴字金山までが県管理区間です。

上流部（セグメント M）¹⁾ は、スギ・ヒノキの山林で犬鳴ダム湖では釣りや水遊びのできる公園が整備されています。中流部（セグメント 1～M）¹⁾ の河川沿いには、水田・畑、宅地が点在し田園地帯が形成されています。また、脇田地区は温泉街で多くの湯治客が訪れています。



犬鳴川

(2) 八木山川（二次支川）（三次支川小谷川を合わせて記述）

八木山川は、飯塚市との境をなす八木山峠に端を発し、宮若市小川原で小谷川と合流して、北東に流下した後に力丸ダムに流入しています。その後、山間部を流れ、宮若市脇野で平野を流下し、犬鳴川右岸に流入する河川です。犬鳴川合流点から宮若市脇野までは直轄管理区間で、これより飯塚市大字八木山字茶屋までが県管理区間です。

上流部（セグメント 1）¹⁾ は、主に山林で、スギ・ヒノキ植林の他アカマツ林やコナラ林も広い範囲に見られます。下流部（セグメント 1）¹⁾ の平野部は、住宅地や水田を主とする耕作地として利用され、犬鳴川合流点付近は住宅や商業施設、公共施設が点在する宮若市街地となっています。



八木山川



小谷川

(3) 倉久川 (二次支川)

倉久川は、宮若市と宗像市との境をなす論地地区に端を発し、南へ流下して宮若市長井鶴字羅漢で犬鳴川左岸に流入する河川です。犬鳴川合流点から宮若市倉久字東蓮寺の町道橋までが県管理区間です。

上流部 (セグメント 1) ¹⁾ は、緩やかな山地を形成し、中流部の河川沿いは、水田と丘陵畑地が発達し、近年は大規模自動車工場やゴルフ場が、両岸の丘陵地帯に開発されています。下流部 (セグメント 1) ¹⁾ は、長井鶴地区の住宅地が隣接し、九州自動車道と交差して犬鳴川に合流しています。



倉久川

(4) 有木川 (二次支川) (三次支川上有木川を合わせて記述)

有木川は、宗像市との境をなす宮若市倉久の赤木峠に端を発し、南方向へ流下して、なびきやま靡山から発する上有木川が合流した後に、宮若市板深で九州自動車道や山陽新幹線、主要地方道福岡直方線を横断し、犬鳴川左岸に流入する河川です。犬鳴川合流点から宮若市倉久字雀坂までが県管理区間です。

流域内の丘陵部 (セグメント 2-1~1) ¹⁾ には大規模自動車工場が誘致され、河川沿いは小規模の田畑と宅地が点在しています。



有木川

(5) 山口川（二次支川）（三次支川畑川を合わせて記述）

山口川は、福津市、古賀市の境をなす山腹を源とし、東に流下し宮若市原前で畑川が合流して、宮若市福丸の市街地で犬鳴川左岸に流入する河川です。犬鳴川合流点から宮若市山口字葉の口までが県管理区間です。

上流部（セグメント M）¹⁾ は、主に山林で、スギ・ヒノキ植林の他、アカマツ林やコナラ林も広い範囲に見られます。中・下流部（セグメント 1）¹⁾ の平坦な土地は、主に水田として利用され、犬鳴川合流付近は福丸の市街地が形成されています。



山口川



畑川

(6) 黒丸川（二次支川）

黒丸川は、福津市、古賀市の境をなす西山の山腹を源とし、東に流下して宮若市高野で犬鳴川左岸に流入する河川です。犬鳴川合流点より宮若市黒丸字城の脇までが県管理区間です。

上流部（セグメント 1）¹⁾ は、スギ・ヒノキ植林の山林です。下流部（セグメント 1）¹⁾ の平坦な土地は、住宅地や耕作地として利用されています。



黒丸川

(7) 尺岳川(一次支川)

尺岳川は、直方市の尺岳を源とし、直方市街地を西へ流下して、下流で近津川が合流した後に、遠賀川右岸に流入する河川です。遠賀川合流点から直方市大字頓野字養生寺藤原までが県管理区間です。

上流部(セグメント M)¹⁾にはどんどんの滝公園が整備され、憩いの水辺空間となっています。中・下流部(セグメント 1~M)¹⁾の河川沿いに開けた土地は、住宅地や耕作地として利用されています。



尺岳川

(8) 近津川(二次支川)

近津川は、直方市の尺岳を源とし、直方市街地を西へ流下して、国道 200 号を横断した後に、下流で尺岳川左岸に流入する河川です。尺岳川合流点から直方市大字上頓野字牧までが県管理区間です。

上流部(セグメント 1)¹⁾は、ほとんどが山林で、竜王峡がありキャンプ場や溪流公園が整備され、夏季には市民の憩いの水辺空間となっています。中・下流部(セグメント 2-1)¹⁾の河川沿いに開けた土地は、住宅地や耕作地として利用されています。



近津川

(9) 藤野川（一次支川）

藤野川は、直方市大字下境の黍田池きびたいけに端を発し、主要地方道田川直方線と平行に流下して、日の出大橋上流で遠賀川右岸に流入する河川です。遠賀川合流点から直方市大字下境の市道四十田橋までが県管理区間です。

上流部（セグメント 2-2）¹⁾ は住宅地、中下流部（セグメント 3）¹⁾ は大規模量販店、ガソリンスタンド等の商業地が隣接しています。



藤野川

(10) 川端川（二次支川）

川端川は、直方市八反田住宅付近に端を発し、北へ流下して、直方市大字下境で彦山川左岸に流入する河川です。英彦山合流部の川端樋門より直方市大字下境の平成筑豊鉄道橋梁下流までの区間が県管理区間です。

その区間（セグメント 2-1）¹⁾ は、直方市帯田の市街地と農地に隣接し流下しています。



川端川

(11) 福地川（二次支川）

福地川は、直方市東部の福智山を源とし、福智山ダム、福智山池を経て南に流下して、直方市大字上境で西流した後に、直方市大字下境で彦山川右岸に流入する河川です。彦山川合流点から直方市大字頓野字金山までが県管理区間です。

福智山池より上流部（セグメント M）¹⁾ は、比較的急峻な山地を形成し、湖畔

には公園が整備されています。

福智山池より下流の河川沿いの中流部（セグメント 1）¹⁾ は、住宅と水田が混在した田園地帯です。河川沿いは福智山登山のルートであり、四季を通じて多くの人々が訪れています。また、福地小学校前や、水町遺跡公園前の河岸には、親水護岸が整備されています。

下流部（セグメント 2-1）¹⁾ は、彦山川と平行に流れ、河川沿いには集落が点在し、水田が広がっています。



福地川上流部



福地川中流部



福地川下流部

1) : 河道セグメントとは、縦断方向に河道の特徴（河床材料の代表粒径、勾配）がほぼ一様な区間を指し、沖積河川は、いくつかの河道セグメントが接続して形成されていると見ることができ、河道縦断特性の基本単位となるものです。

表 1-3 セグメント区分とその特徴

	セグメントM	セグメント1	セグメント2		セグメント3
			2-1	2-2	
地形区分					
河床材料の代表粒径 dR	さまざま	2cm以上	3cm~1cm	1cm~0.3mm	0.3mm以下
河岸構成物質	河床河岸に岩が出ていることが多い。	表層に砂、シルトが乗ることがあるが薄く、河床材料と同一物質が占める	下層は河床材料と同一、細砂、シルト、粘土の混合物		シルト粘土
勾配の目安	さまざま	1/60~1/400	1/400~1/5000		1/5000~水平
蛇行程度	さまざま	曲りが少ない	蛇行が激しいが、川幅水深比が大きいところでは8字蛇行または島の発生		蛇行が大きいものもあるが、小さいものもある。
河岸浸食程度	非常に激しい	非常に激しい	中、河床材料が大きいほうが水路はよく動く		弱、ほとんど水路の位置は動かない
低水路の平均深さ	さまざま	0.5~3m	2~8cm		3~8cm

出典: 多自然川づくりポイントブックⅢ 多自然川づくり研究会 平成 23 年 10 月

3. 地形・地質

(1) 地形

中流圏域は、福岡県のほぼ中北部に位置し、西方の三郡山地、東方の福智山地に囲まれた盆地の中に包含され、海拔約 200m 以上で急傾斜を持つ山地と、それ以下の丘陵地と砂礫台地に区分されます。

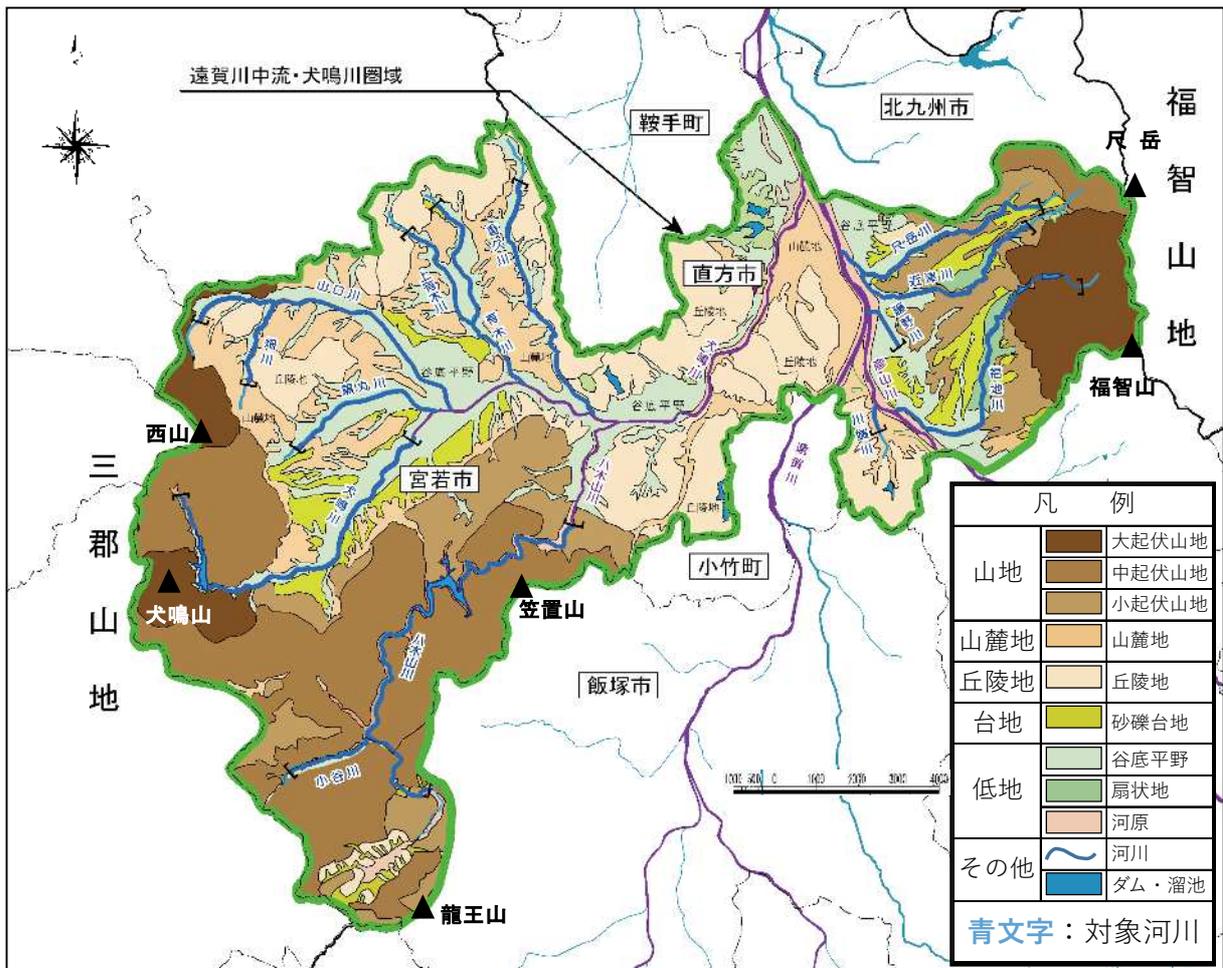


図 1-2 中流圏域内の地形分類図

出典：財団法人日本地図センター昭和 45 年発行「地形分類図」

(2) 地 質

中流圏域の地質は、南西部に広がる三郡山地と東側の福智山地には古生代・中生代の古紀岩類の花崗岩等の基盤岩石が見られ、丘陵地を第三紀層（直方層群）が広く覆い、その厚さは、2,000～3,000m に及び、深い位置に石炭層が発達しています。

また、遠賀川中下流域には地殻変動による地盤沈下に伴い火山性のせき止め湖が陸化した低湿地帯が広がり、砂や泥とともに植物の遺骸が多量に堆積した「そうら層」と呼ばれる泥炭層（高有機質土）を形成しています。

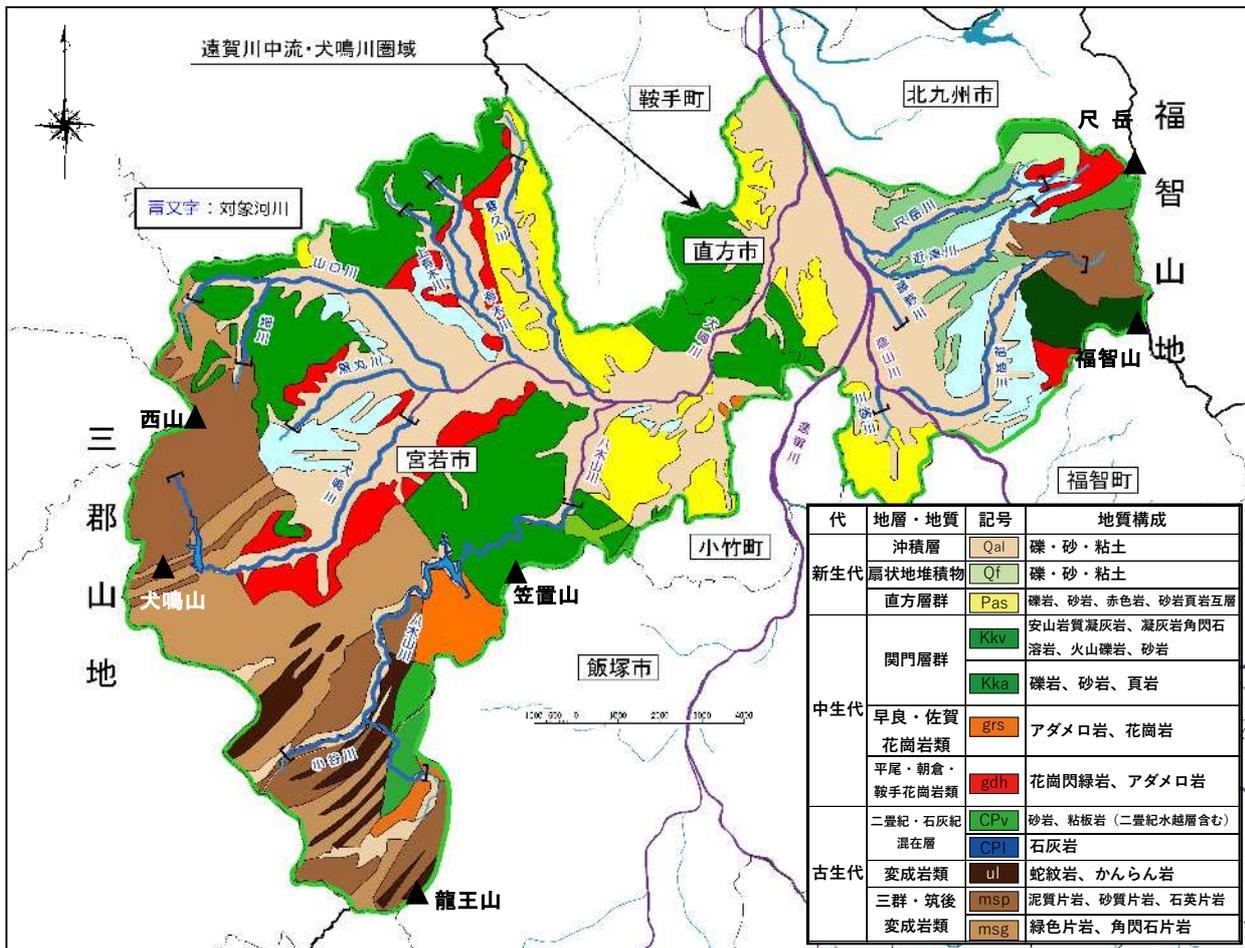


図 1-3 中流圏域内の地質平面図

出典：九州地方土木地質図編纂委員会作成昭和 61 年 3 月「九州地方土木地質図」

4. 気 候

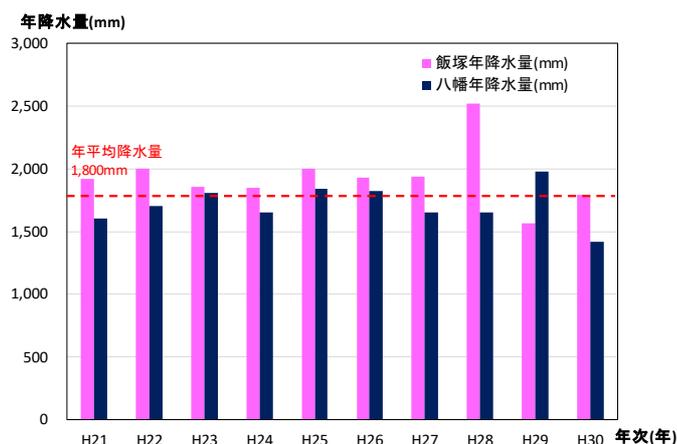
中流圏域は、日本海型気候区に含まれ、詳細には、内陸性気候の特色を有する筑豊盆地気候区に位置しています。

具体的には、夏季は高温であり、晩秋から初春にかけて霧が発生し、冬季は曇りや雨天の日が多く、北西風の影響を受けて冷え込みが厳しい盆地特有の気候を呈しています。

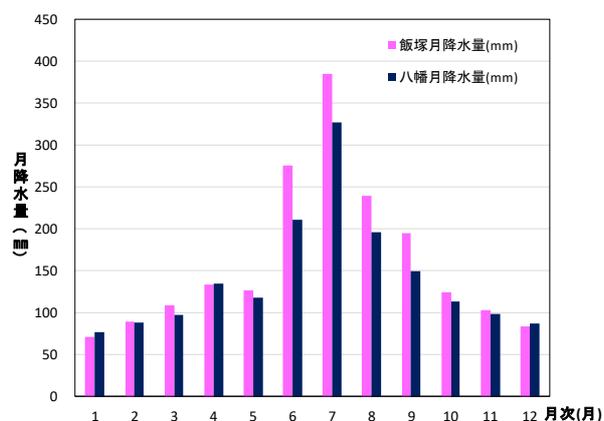
年平均降水量は、約 1,800 mm（气象台八幡観測所、气象台飯塚観測所）で、月別の降水量を見ると 6 月～8 月の梅雨期や台風により雨が降っています。

年平均気温は、約 15℃～17℃（气象台八幡観測所、气象台飯塚観測所）で、月別の平均気温を見ると 8 月が約 28℃と高く、1 月が約 6℃と低い気温を示しています。

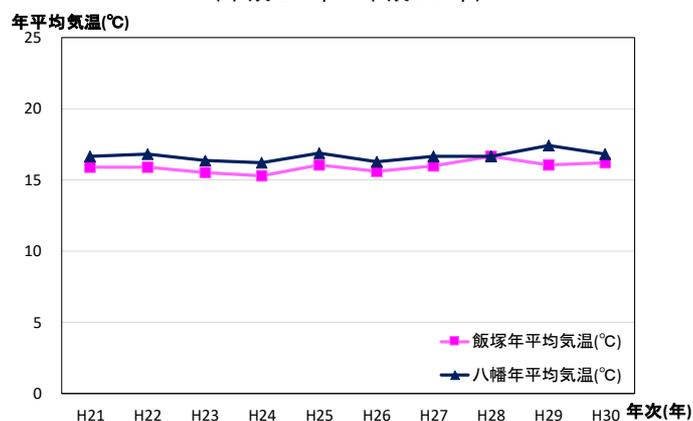
10 カ年年平均降水量
(平成 21 年～平成 30 年)



10 カ年月平均降水量
(平成 21 年～平成 30 年)



10 カ年年平均気温
(平成 21 年～平成 30 年)



10 カ年月平均気温
(平成 21 年～平成 30 年)

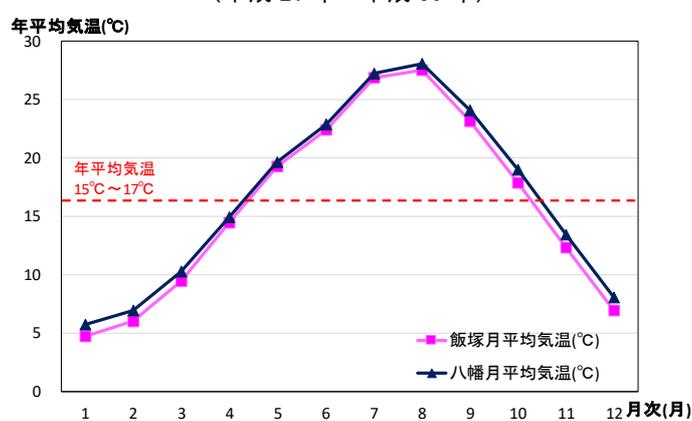


図 1-4 中流圏域の近傍観測所の気象データ

5. 歴史・文化

中流圏域には、歴史や文化、自然に関する観光資源が多くあり、古くから人々の生活と川との結びつきは深いものが感じられます。

直方市を流れる福地川、尺岳川、近津川の流域には、縄文時代の「感田がんだ野添のぞえ・湯ノ浦遺跡ゆのうらいせき」、弥生時代の「感田上原遺跡がんだうわぼるいせき」、「頓野横道遺跡とんのよこみちいせき」や、古墳時代には、感田栗林と小野牟田に「横穴墓群よこあなぼぐん」、上境に「水町遺跡群みずまちいせきぐん」、「惣用古墳群そうようこふんぐん」等が点在しています。

また、宮若市を流れる犬鳴川の流域にも、縄文時代の「横田遺跡よこたいせき」、弥生時代の「杭田遺跡くいたいせき」、「汐井掛遺跡しおいかげいせき」、「東向原遺跡ひがしむかいぼるいせき」や、古墳時代の「竹原古墳たけはらこふん」、「損ヶ熊古墳そんがくまこふん」等が点在し、中流圏域内には、川と人々の生活とつながりをもつ農耕文化が形成されていたことを知ることができます。

直方市の「花ノ木堰の大公孫樹はなのきぜき おおいちよう」、雨乞いに使用された「八幡神社の洪鐘はちまんじんじゃ こうしょう」、「福地神社の梵鐘ふくちじんじゃ ぼんしょう」等は河川との関わりが深く、また、大正時代頃まで水防堰として利用されてきた「感田の堰跡がんだせきあと」や「植木の堰跡うえきせきあと」等は、遠賀川が増水した際に、集落に洪水が入らないようにするための施設で、当時の治水技術を示す貴重な文化財と言えます。

多くの炭鉱が開かれた明治から大正にかけての指定文化財として、直方市の「直方市石炭記念館本館（旧筑豊石炭鉱業組合直方会議所）」や、宮若市の「アルコ22号機関車」が残されています。また、直方市殿町にあるアトスペース谷尾たにお（旧十七銀行直方支店）などの国登録有形文化財は、当時の石炭産業の繁栄を物語るものです。

祭りや行事としては、直方市の「筑前植木岡分流大名行列ちくぜんうえきおかぶながれだいまりょうぎょうれつ」、「直方日若踊のしがたひわかおどり」、「植木三申踊うえきみさるおどり」、宮若市の「平八月祭りたいらはちがつまつり」等があり、今でも盛んに行われています。

さらに、三郡山地や福智山地などは、豊かな自然に恵まれており、多くの登山客が訪れる観光資源となっています。

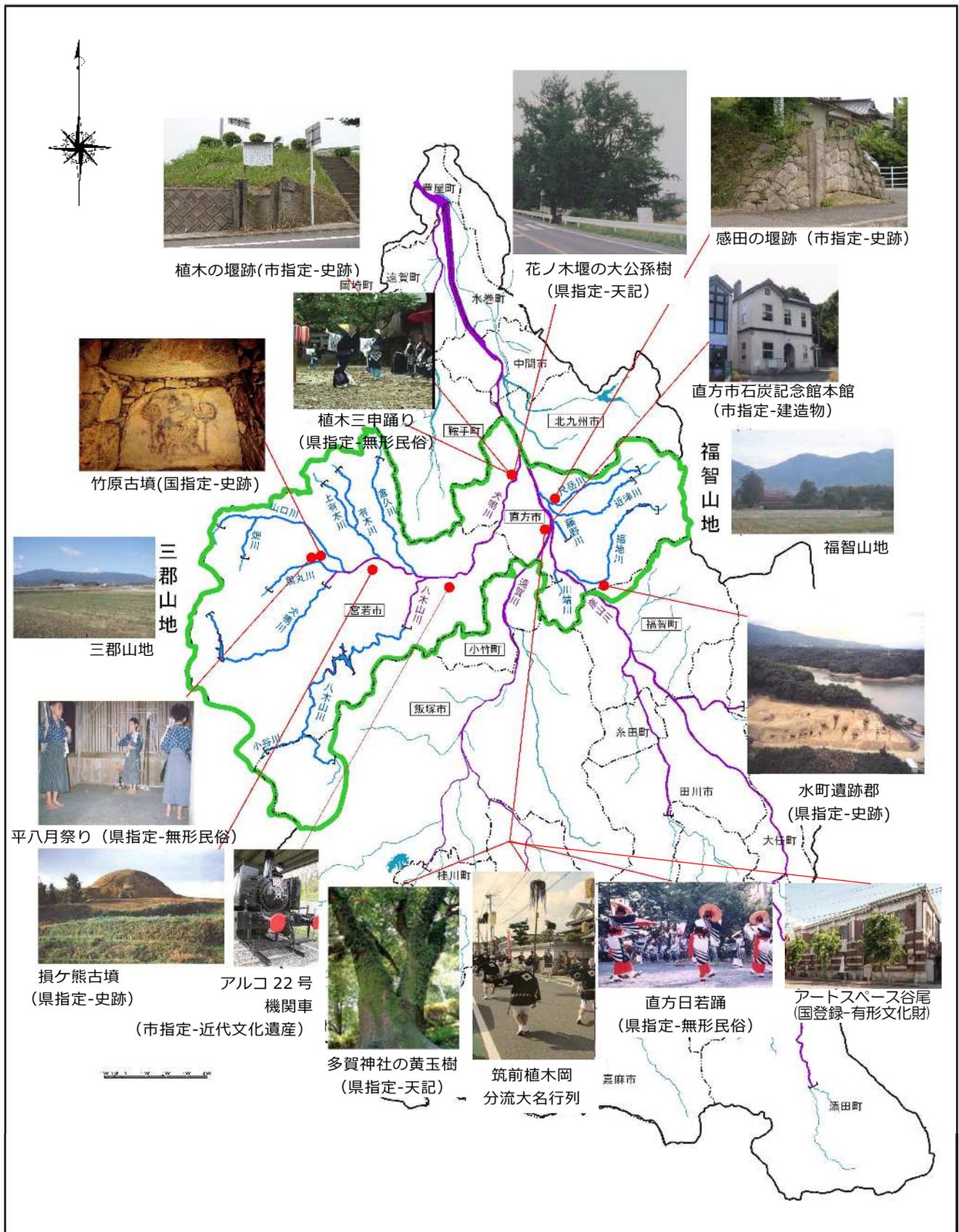


図 1-5 中流圏域内の主な文化財位置図

表 1-4 中流圏域文化財一覧

関係市町	区分	種別	名称
直方市	国指定	史跡	筑豊炭田遺跡群
	県指定	有形文化財(工芸)	梵鐘
	県指定	有形文化財(工芸)	木造十一面観音坐像
	県指定	有形文化財(考古資料)	石製経筒
	県指定	有形文化財(考古資料)	石柱梵字曼荼羅碑
	県指定	有形文化財(考古資料)	建武の板碑
	県指定	有形民俗文化財	植木の空也上人像
	県指定	無形民俗文化財	植木三申踊
	県指定	無形民俗文化財	多賀神社神幸行事
	県指定	無形民俗文化財	直方日若踊
	県指定	史跡	水町遺跡群
	県指定	天然記念物	花の木堰の大公孫樹
	県指定	天然記念物	多賀神社の黄玉樹
	市指定	有形文化財(建造物)	西徳寺山門
	市指定	有形文化財(建造物)	石炭記念館本館
	市指定	有形文化財(工芸)	八幡神社の洪鐘
	市指定	無形民俗文化財	筑前植木岡分流大名行列
	市指定	史跡	永満寺宅間窯跡
	市指定	史跡	感田の堰跡
	市指定	史跡	植木の堰跡
	国登録	有形文化財(建造物)	アトスペース谷尾(旧十七銀行直方支店)
	国登録	有形文化財(建造物)	石原商店店舗
	国登録	有形文化財(建造物)	向野堅一記念館(旧讚井医院)
	国登録	有形文化財(建造物)	直方谷尾美術館洋館(旧奥野医院)
	国登録	有形文化財(建造物)	直方谷尾美術館和館(旧奥野家住宅主屋)
	国登録	有形文化財(建造物)	直方谷尾美術館茶室鉄牛庵
	国登録	有形文化財(建造物)	前田園本店店舗
国登録	有形文化財(建造物)	前田園本店倉庫	
未指定	有形文化財(工芸)	福地神社の梵鐘	
宮若市	国指定	史跡	竹原古墳
	県指定	有形文化財(彫刻)	木造如来形坐像
	県指定	有形文化財(彫刻)	木造十一面観音菩薩坐像
	県指定	有形文化財(工芸)	梵鐘
	県指定	有形文化財(考古資料)	銅製経筒
	県指定	有形文化財(考古資料)	銅製経筒
	県指定	有形民俗文化財	若宮の舞台 乙野の舞台 宮永の舞台
	県指定	無形民俗文化財	平八月祭り
	県指定	史跡	損ヶ熊古墳
	市指定	有形文化財(絵画)	華厳釈迦図
	市指定	有形文化財(絵画)	山口八幡宮福岡藩黒田家上屋敷泥絵繪馬
	市指定	有形文化財(絵画)	若宮八幡宮三十六歌仙絵
	市指定	有形文化財(彫刻)	阿弥陀如来像
	市指定	有形文化財(彫刻)	宮永八幡神社神像
	市指定	有形文化財(古文書)	福岡藩犬鳴別館絵図
	市指定	有形文化財(歴史資料)	アルコ22号機関車
	市指定	有形文化財(歴史資料)	平山寺宝篋印塔
	市指定	有形文化財(考古資料)	平山出土経筒
	市指定	有形民俗文化財	日吉神社神戸港絵馬
	市指定	有形民俗文化財	宮永神社神楽面
	市指定	無形民俗文化財	若宮八幡宮神幸祭
	市指定	史跡	高野剣塚古墳
	市指定	史跡	黒田藩犬鳴御別館
	市指定	天然記念物	清水寺ビヤクシン

出典：福岡県教育庁総務部文化財保護課資料

6. 土地利用

中流圏域の平地部は、行政関連施設や商業施設、住宅などが立地している市街地とその周辺の水田を主とした耕作地により構成されています。

また、山間部と丘陵地は、農林業を中心とした農山村が形成されており、スギ・ヒノキの植林地が広範囲に見られます。

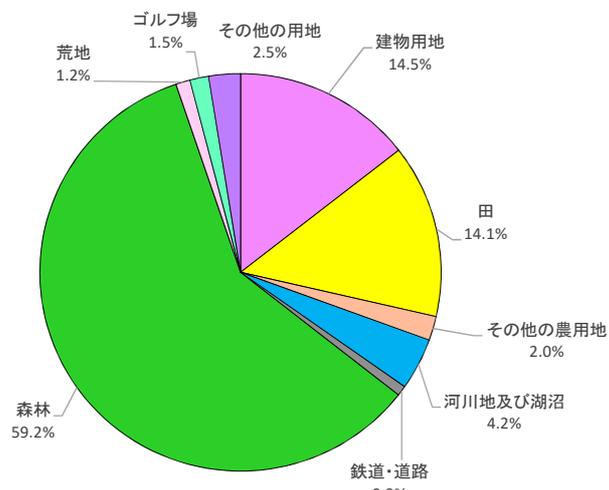


図 1-6 中流圏域 地目別面積比率（平成 26 年）

出典：国土数値情報土地利用図より面積計測

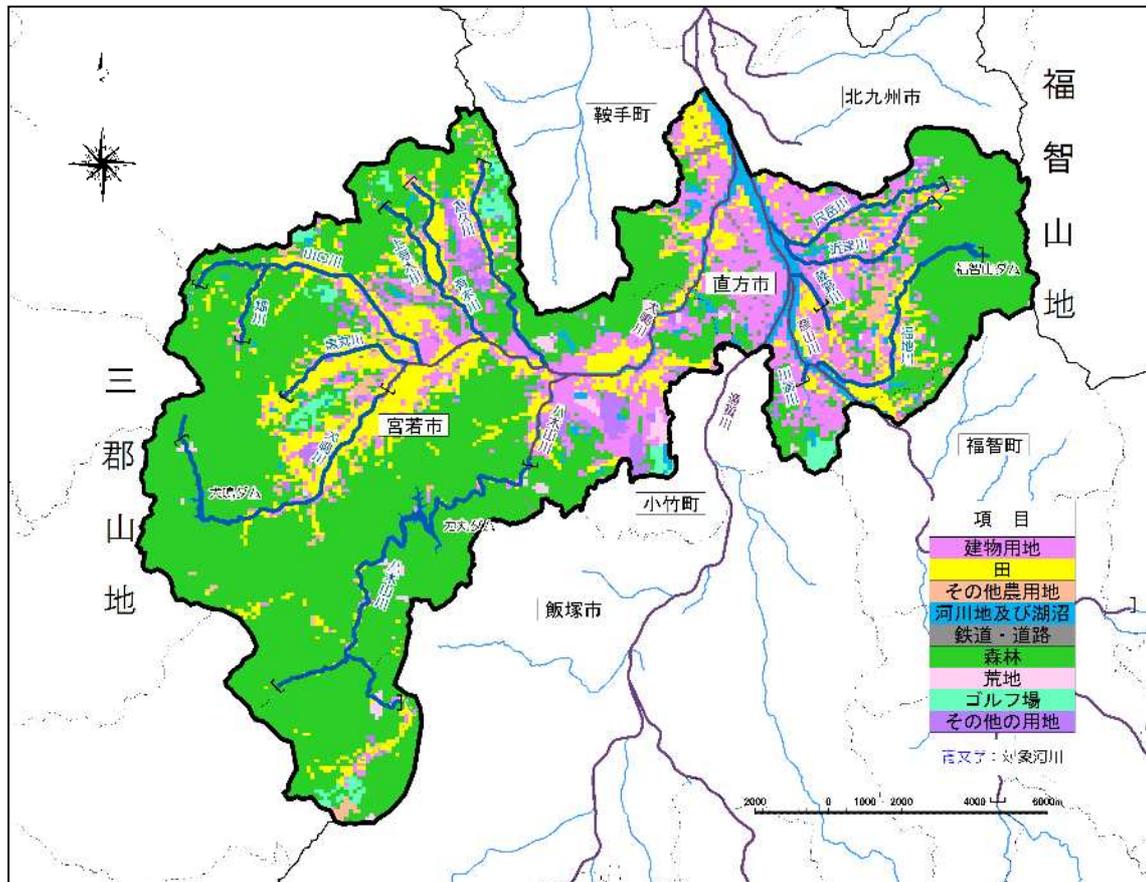


図 1-7 中流圏域の土地利用図

出典：国土数値情報土地利用図

7. 自然公園の指定状況

中流圏域は、三郡山地と福智山地に挟まれ、その中を流れる遠賀川・彦山川を中心として自然環境に恵まれており、特に、福智山、尺岳を中心に北九州国定公園と筑豊県立自然公園の指定を受けています。また、宮若市や飯塚市では犬鳴ダム、力丸ダムと八木山川河川沿いが太宰府県立自然公園の指定を受けています。

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区は、飯塚市大字八木山に八木山鳥獣保護区が指定されています。

表 1-5 自然公園一覧表

種別	公園名	圏域内関係市町村	指定年月日
国定公園	北九州国定公園	直方市	S47. 10. 16 H8. 10. 02 (変更)
県立自然公園	筑豊県立自然公園	直方市	S25. 5. 13 H8. 5. 17 (変更)
	太宰府県立自然公園	宮若市 飯塚市	S25. 5. 13 S53. 3. 31 (変更)

表 1-6 規制状況一覧表

規制項目	関係法令	圏域内関係市町村
八木山鳥獣保護区	鳥獣の保護及び 管理並びに狩猟の適正化 に関する法律	飯塚市

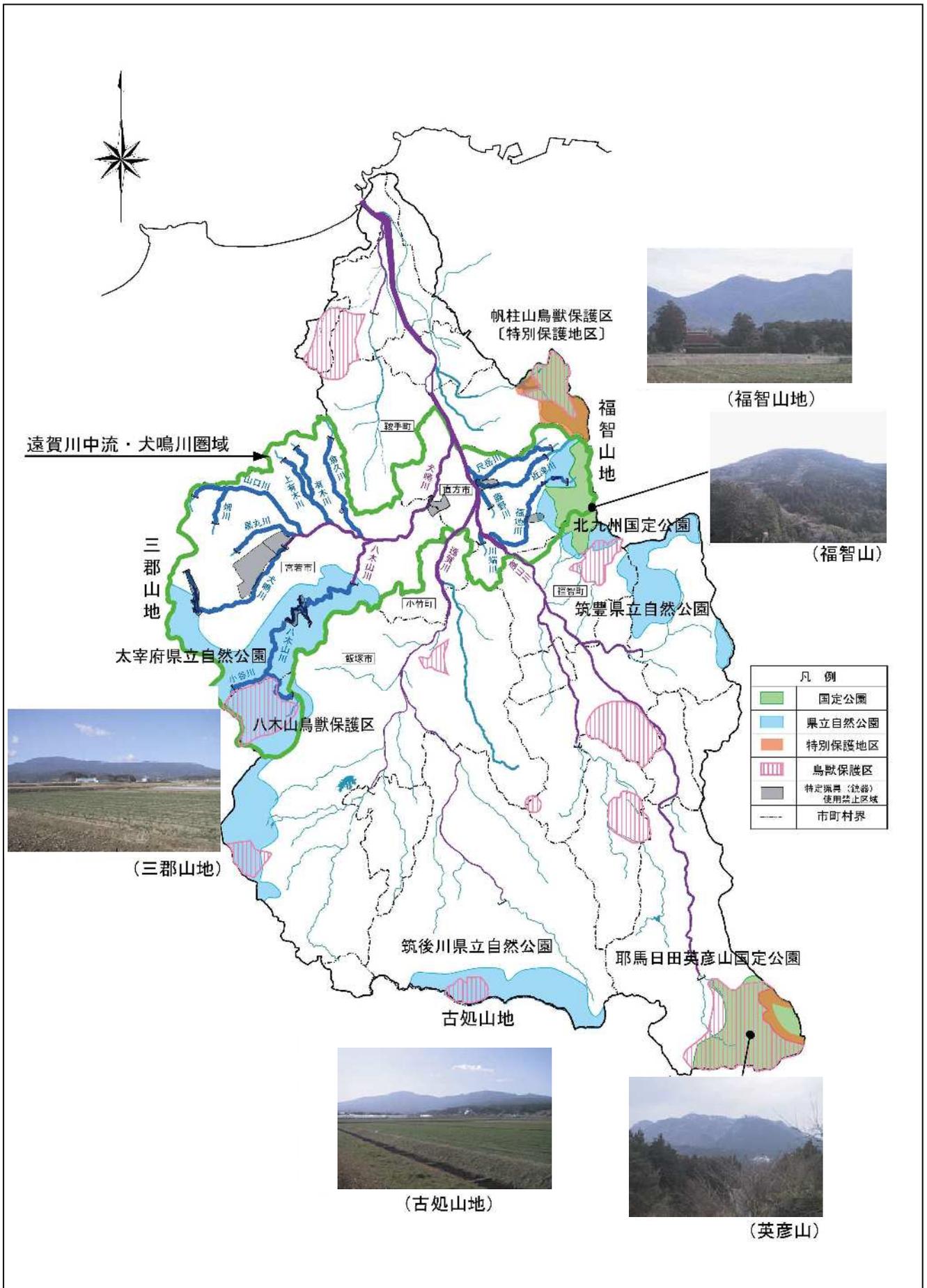


図 1-8 遠賀川流域内の自然公園区域と鳥獣保護区域位置図

8. 人口・産業経済・交通

(1) 人口

中流圏域を構成する市の人口は約 8.5 万人（平成 27 年現在：国勢調査結果）であり、昭和 30 年以降、昭和 50 年までは減少傾向が見られました。昭和 55 年、昭和 60 年にはやや増加傾向がみられるものの、近年再び減少傾向になりつつあります。

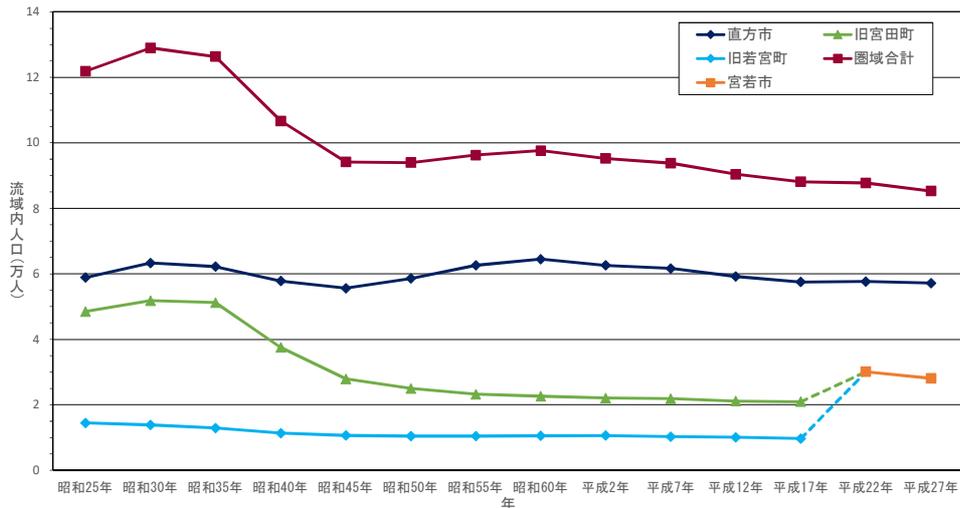


図 1-9 中流圏域を主に構成する市町人口の推移（直方市、宮若市）

注) 旧宮田町、旧若宮町は平成 17 年まで

■ : 宮若市（宮田町・若宮町）は、平成 18 年 2 月 11 日合併（人口：30,078 人）

出典：国勢調査結果

(2) 産業・経済

中流圏域は早くから水田地帯として開け、また、かつての石炭を主力エネルギーとした産業構造の時代には、直方市を中心に大規模な炭坑が多数操業され、日本の産業発展の原動力となっていました。

昭和 30 年代に入り、国のエネルギー政策の転換によって石炭産業は斜陽化し、これに伴う人口の流出等により、中流圏域の社会経済は一時低迷しました。近年では直鞍地区の中心市街地の機能強化と、豊かな自然と共生する農業地域の基盤整備が進められています。また、鞍手 IC（インターチェンジ）、宮田スマート IC（インターチェンジ）の整備に伴い、物流の効率性の向上や工場等の立地促進を通じた地域の活性化が期待されます。

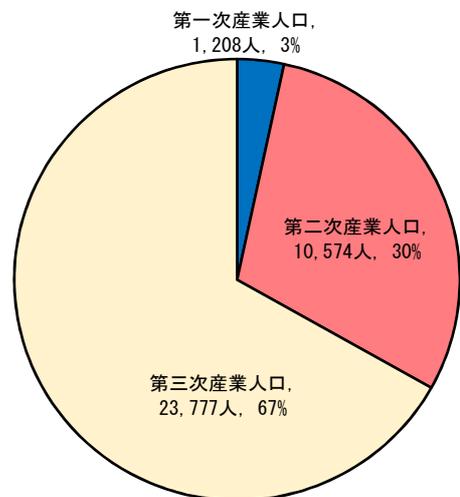


図 1-10 中流圏域を主に構成する市町の産業別就業人口割合（直方市、宮若市）

出典：国勢調査 H22

(3) 交通

中流圏域の交通については、古くから石炭運送のルートとして遠賀川が舟運に利用されていましたが、鉄道や道路の整備に伴い、それは見られなくなっていきました。

現在では、JR 筑豊本線、平成筑豊鉄道、筑豊電鉄、九州自動車道、一般国道 200 号等が縦横に走っており、また近年、国道 200 号直方バイパスの完成、JR 筑豊本線の電化により、福岡都市圏及び北九州都市圏への移動時間が大幅に短縮されました。

さらに、平成 23 年 2 月には、九州自動車道の鞍手 IC、3 月には宮田スマート IC が供用を開始され、既存の若宮 IC と合わせて、更なる利便性の向上と物流の効率性の向上等、周辺地域の活性化が図られています。

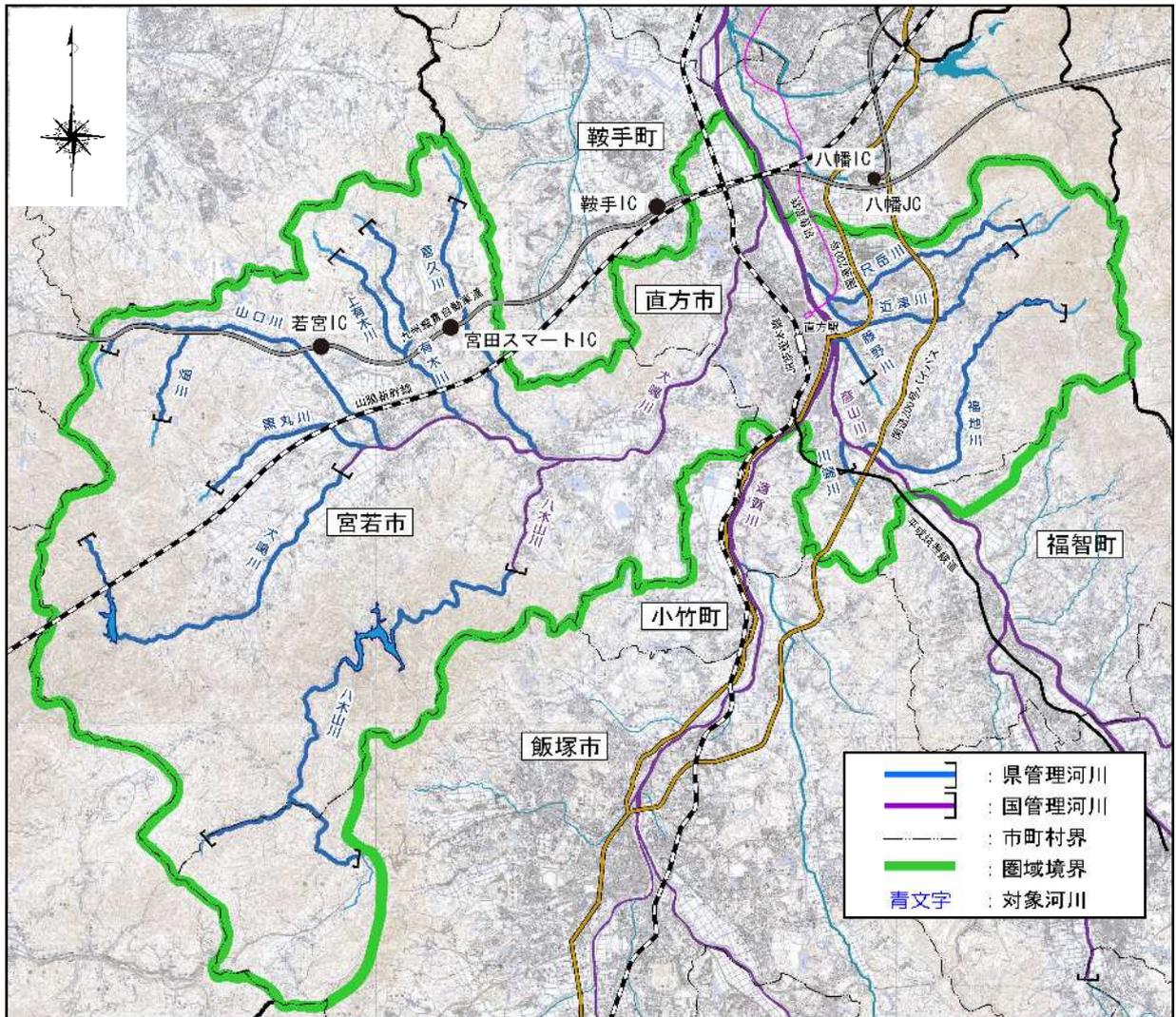


図 1-11 中流圏域の交通網図

1-2 治水と利水の歴史

1. 治水の歴史

遠賀川で明治以前に史実に残る一番古い洪水は、元和 6 年（1620 年）「遠賀川洪水。（水巻町誌）」とあります。さらに、元和 6 年（1620 年）から明治 22 年（1889 年）に至る 270 年間に 68 回の記録があります。

遠賀川の治水事業は、慶長 5 年（1600 年）黒田長政くろだながまさの筑前入国ちくぜんに始まり、浚渫、築堤等が行われました。明治に入ってから、繰り返される洪水による被害に対し、明治 38 年 7 月の大洪水を契機とし、国の直轄事業として第 1 期改修工事が着手され、第 1 期改修工事竣工後は、一時期福岡県が管理していましたが、昭和 10 年 6 月、昭和 16 年 6 月の洪水の発生などにより、昭和 20 年に再び国の直轄事業として河川改修事業が進められました。

中流圏域においては、昭和 40 年には力丸ダム、平成 9 年には犬鳴ダム、平成 16 年には福智山ダムが完成し、また、河川改修事業や過去の災害を受ける度に災害復旧事業が実施されてきました。

近年では、平成 21 年 7 月及び平成 22 年 7 月の梅雨前線豪雨により、広範囲にわたって家屋、田畑等が浸水し、また護岸等の公共土木施設が多数被災し、住民生活に被害と不安を与えました。このため、八木山川の災害関連事業を始めとする災害復旧事業や浸水被害を受けている河川において浸水対策事業を進めています。



出典：国土交通省遠賀川河川事務所
平成 22 年 7 月の水害による彦山川下流域の浸水状況

2. 利水の歴史

遠賀川流域では古くからため池を農業用水として利用していましたが、江戸時代後期には、農業の発展と共に水量が不足し、沿川耕地へのかんがい用水のさらなる確保のため、大規模なかんがい工事やため池工事が行われてきました。

特に、彦山川・遠賀川右岸側の耕地へのかんがいは、江戸時代後期に上境・中泉に堰を設け、岡森用水路を開削し北九州市楠橋までの流域一帯の水田を潤してきました。しかし、この堰は嘉永 6 年(1853)など、たびたび洪水を引き起こしたため、何度も改修工事が行われました。

また、遠賀川では古くから舟運による物資の輸送が行われ、特に、中流圏域では、安政 6 年(1859 年)の四郎丸飯之倉河川開削事業により、倉久川の打園と山下に堰を設け、川浚えをして川平舟を運航したという記録が残っています。

犬鳴川での物資の輸送は、物流の拠点であった高島より犬鳴川と遠賀川本川を経て若松まで運ばれ、石炭の輸送は、犬鳴川の岡出より小型の川平舟で花ノ木堰まで運び、そこで大型の川平舟に積み替えて下流の北九州に運んでいました。

明治中期以降～昭和初期には、かんがい用水のほかに上水道用水の供給も行われるようになった一方で、舟運による輸送は、鉄道輸送により衰退していきました。

現在では、かんがい用水・上水道用水・工業用水の水源として広く利用され、同時にダムの開発も進められ、昭和 40 年には、流域および周辺での水需要の増加に対応するため力丸ダムが完成しました。平成 9 年には犬鳴ダム、平成 16 年には福智山ダムも完成し、これらダムにより上水道用水、工業用水を供給するとともに、沿川の既得用水の補給、河川環境の維持を目的とした利水容量を確保し、流水の正常な機能の維持と増進を図っています。

表 1-7 中流圏域内のダムにおける開発水量及び配分容量一覧

ダム名 (河川名)	目的	水利権者	開発水量 (m ³ /日)	配分容量 (千m ³)	治水容量 (千m ³)	備考
力丸ダム (八木山川)	上水道	北九州市	60,000	最大 12,5000※	3,600	※期別配分容量 8,900千m ³ (6/1~7/31) 10,800千m ³ (8/1~9/30) 12,500千m ³ (10/1~5/31)
		直方市	8,000			
	工業用水	北九州市	52,000			
	不特定容量	-	-			
犬鳴ダム (犬鳴川)	上水道	宮若市	5,000	1,100	1,650	開発水量(合併前) 宮田町:1,500m ³ /日 若宮町:1,500m ³ /日
	工業用水	宮田工業団地	16,130			
	不特定容量	-	-	2,100		
福智山ダム (福地川)	上水道	直方市	2,500	240	1,290	-
	不特定容量	-	-	1030		-

表 1-8 力丸ダムの期別容量

期別	配分容量	制限水位時空容量	予備放流量
梅雨期 (6/1~7/31)	8,900千m ³	3,600千m ³	-----千m ³
台風期 (8/1~9/30)	10,800千m ³	1,700千m ³	1,900千m ³
非洪水期(10/1~5/31)	12,500千m ³	-----千m ³	3,600千m ³



図 1-12 力丸ダム、犬鳴ダム、福智山ダム位置図

第2章 河川の現状と課題

2-1 治水の現状と課題

中流圏域は、過去に昭和28年6月、昭和48年7月、昭和55年6月・8月洪水等の大きな浸水被害を受け、洪水に対する被害軽減対策として、八木山川、犬鳴川、福地川におけるダム建設や、災害対策事業、河川改修事業等を実施してきました。

また、地形的要因に起因する内水に対する被害軽減対策として、国により川端川、藤野川等に排水機場が建設され一定の効果をみました。

しかし、近年において短時間強雨の発生回数が増加傾向にあり、中流圏域においても、平成11年6月、平成15年7月、平成21年7月、平成22年7月、平成30年7月に大きな浸水被害が発生しました。このため、治水安全度向上を目的とした対策を進める必要があります。

洪水流下の障害となる河道内の土砂堆積などの状況については、河川巡視や定点撮影した写真などをもとに把握しています。また、現況河道の流下能力、河床の変動状況などをより詳細に把握するためには、適切な時期に河道の測量を行い、流下能力の不足箇所の発生や変化の状況を把握し、維持管理を行う必要があります。



川端川排水機場



藤野川排水機場



平成15年7月の水害による彦山川沿いの浸水状況



出典：直方市
平成 21 年 7 月の水害による藤野川の浸水状況



出典：直方県土整備事務所
平成 21 年 7 月の水害による
八木山川の被災状況



出典：国土交通省遠賀川河川事務所
平成 22 年 7 月の水害による
川端川周辺の浸水状況



出典：直方市
平成 22 年 7 月の水害による
福地川の浸水状況



出典：直方県土整備事務所
平成 30 年 7 月の水害による
福地川の浸水状況



出典：直方県土整備事務所
平成 30 年 7 月の水害による
山口川の被災状況

表 2-1 遠賀川中流圏域の水害被害状況一覧（昭和 46 年～平成 30 年）

河川名	水害発生日月	直方雨量観測所(国)		異常気象名	水害原因	床下浸水(戸)	床上浸水(戸)
		12時間雨量 (mm)	24時間雨量 (mm)				
犬鳴川	S48.7.20～8.7	132.0	132.0	台風6号及び豪雨	破堤・溢水、内水	35	20
	S55.6.1～8.6	141.0	159.0	豪雨	内水	12	2
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	内水	-	-
	H5.7.9～14	42.0	42.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水	-	4
	H7.6.30～H7.7.6	187.0	268.0	豪雨	内水	7	-
	H11.6.22～7.4	178.0	190.0	梅雨前線豪雨	内水	83	27
	H15.7.9～7.14	145.0	147.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水	-	4
八木山川	S54.6.13～8.8	156.0	200.0	豪雨	内水	6	-
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	無堤部浸水	-	-
	S61.6.15～7.21	93.0	109.0	梅雨前線豪雨	内水	-	-
倉久川	S57.7.5～8.3	113.0	158.0	豪雨・落雷・風浪と台風10号	内水	-	-
	S58.5.24～7.28	125.0	133.0	豪雨	内水	-	-
	H11.6.22～7.4	178.0	190.0	梅雨前線豪雨	有堤部溢水	18	10
山口川	S46.6.2～7.27	95.5	172.5	梅雨前線豪雨及び台風13号	溢水	42	-
	H7.6.30～H7.7.6	187.0	268.0	豪雨	内水	4	-
	H11.6.22～7.4	178.0	190.0	梅雨前線豪雨	内水	7	1
尺岳川	S48.7.20～8.7	132.0	132.0	台風6号及び豪雨	内水	12	-
	S50.6.3～7.18	84.5	86.0	豪雨	内水	1	-
	S58.5.24～7.28	125.0	133.0	豪雨	内水	-	-
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	内水	6	11
	H13.6.18～30	140.0	165.0	梅雨前線豪雨	内水	18	50
	H15.7.9～7.14	145.0	147.0	梅雨前線豪雨	内水	12	1
近津川	S61.6.15～7.21	93.0	109.0	梅雨前線豪雨	内水	2	-
	H15.7.9～7.14	145.0	147.0	梅雨前線豪雨	内水	3	-
	H15.7.17～22	147.0	165.0	梅雨前線豪雨	内水	17	59
	H21.7.24～26	243.0	273.0	梅雨前線豪雨	内水	10	4
藤野川	S58.5.24～7.28	125.0	133.0	豪雨	内水	-	-
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	内水	6	2
	H3.6.2～8.8	122.0	131.0	梅雨前線豪雨	内水	8	1
	H7.6.30～H7.7.6	187.0	268.0	豪雨	内水	-	16
	H15.7.9～7.14	145.0	147.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水	-	-
	H21.7.24～26	243.0	273.0	梅雨前線豪雨	内水	2	-
川端川	S54.6.13～8.8	156.0	200.0	豪雨	内水	264	83
	S55.6.1～8.6	141.0	159.0	豪雨	内水	30	13
	S55.8.14～9.5	115.0	179.0	豪雨	内水	49	53
	S58.5.24～7.28	125.0	133.0	豪雨	内水	1	1
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	内水	6	4
	H15.7.17～22	147.0	165.0	梅雨前線豪雨	内水	53	10
	H21.7.24～26	243.0	273.0	梅雨前線豪雨	内水	63	5
	H22.7.14	140.0	141.0	梅雨前線豪雨	内水	55	5
	H30.7.6	171.0	255.0	平成30年7月豪雨	内水	-	-
福地川	S48.7.20～8.7	132.0	132.0	台風6号及び豪雨	無堤部浸水、内水	10	13
	S60.5.27～7.24	122.0	173.0	豪雨及び台風6号	内水	3	-
	H13.6.18～30	140.0	165.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水、内水	10	6
	H15.7.17～22	147.0	165.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水、内水	14	5
	H21.7.24～26	243.0	273.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水	26	15
	H22.7.14	140.0	141.0	梅雨前線豪雨	無堤部浸水	17	15
	H30.7.6	171.0	255.0	平成30年7月豪雨	無堤部浸水、内水	17	10

出典：水害統計及び福岡県調査資料

2-2 河川利用及び河川環境の現状と課題

1. 水利用

遠賀川水系の河川は古くから、かんがい用水、生活用水、工業用水として重要な水資源となっています。中流圏域においても、かんがい用水、上水道用水、工業用水に広く利用されていますが、今後も効果的、効率的な水利用のために、水利用の実態を把握する必要があります。

また、平成大渇水と呼ばれ、北部九州及び中国四国地域を中心に大きな被害が発生した平成6年渇水の時（福岡市で給水制限295日間）は、直方市、旧宮田町、旧若宮町の上水道には大きな影響はありませんでしたが、かんがい用水に影響が見られ、力丸ダムでは、工業用水において、9月1日より取水制限が開始されました。その後、福智山ダムの完成により、中流圏域の利水安全度の向上が図られています。

2. 水量の把握

河川を管理するうえで、水量の把握は非常に重要です。水量については、水位を測ることで把握することが可能であり、中流圏域においては下図に示す地点で水位観測が行われておりますが、水位観測が行われていない河川において、水量の把握ができていないことが課題となっています。



図 2-1 中流圏域の水位観測所位置

3. 河川空間利用

河川空間利用としては、力丸ダム、犬鳴ダム、福智山ダム湖周辺、八木山川のいこいの里千石、近津川上流の竜王峡、尺岳川のどんどの滝公園など多くの水辺公園が整備され、釣り・水遊びや散策等に利用されています。

今後も、イベントやレクリエーション、環境教育・環境学習等の利用が期待できる河川空間については、人々が、水辺に安全に安心して近づくことのできるよう利便性の向上に努める必要があります。



犬鳴ダム上流の水辺公園(ピクニック広場)



竜王峡のキャンプ場



八木山川のいこいの里千石



尺岳川どんどの滝公園

4. 河川環境

(1) 圏域の特徴

中流圏域は、三郡山地と福智山地にはさまれ、遠賀川中流域の平地部に属し、河川周辺は田園地帯と住宅地域が混在しています。また、丘陵地には、多くのため池が点在しています。

河川形態は、上流部では勾配も急で山地河川の趣きを呈し、中・下流部では遠賀川が形成した平地内を流れるため、勾配は緩やかになっています。また、河岸の多くはコンクリートに覆われています。

河川沿いには、平野部には田園地帯が広がり、丘陵地・山地にはスギ・ヒノキ植林、シイ・カシ二次林やコナラ林が多くを占め、山地上部の自然公園にはアカガシ林やイヌシデ林などが分布しています。

河川には、ツルヨシ群落やオギ群落、護岸法面にクズ群落などの河川特有の比較的まとまった群落が形成され、水辺に見られる生物の生息場所や繁殖場所として重要な役割を果たしています。

また、中流圏域の主な生物¹⁾としては、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、ヨシノボリ類、ドンコ、カワニナ、マルタニシ等の魚介類をはじめ、カワウ、サギ類、シギ類、セキレイ類、カワセミ、オシドリ等の水辺を利用する鳥類や、キビタキ、カワラヒワ、ホオジロ、オオジュリン等の林縁に生息する鳥類、オオアメンボ、ヨコミゾドロムシ、シロハラコカゲロウ等の底生生物が挙げられます。

さらに、河川内には多くの横断工作物が点在しており、河川生物（魚類）の遡上や降下の妨げになっている施設も見られます。

¹⁾：①個体数が多い種。②移動範囲が小さく、河床に生息する種。③遡上、遡下性の特性を持つ種。④河川周辺に飛来し採餌場として利用している種。⑤河川沿いの森林、林縁部に生息する種を挙げています

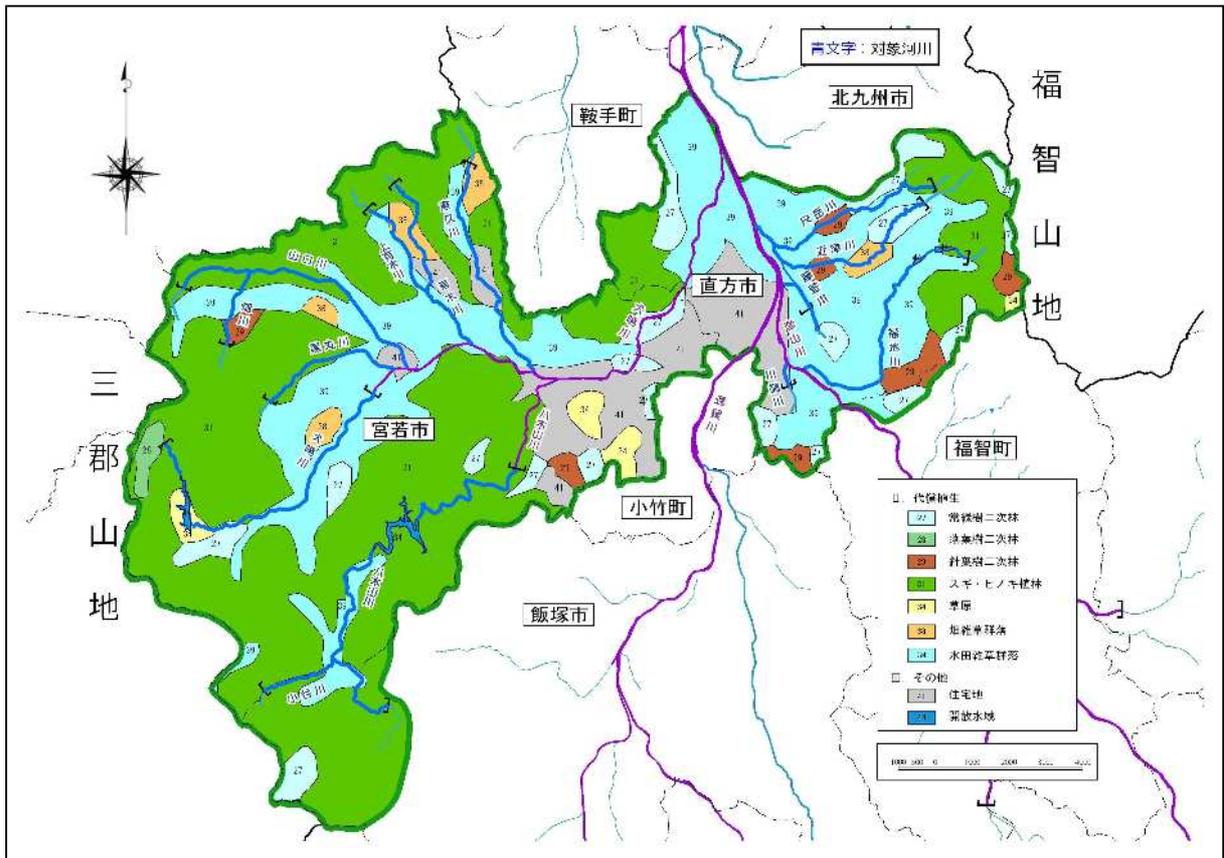


図 2-2 中流圏域の現存植生図

出典：福岡県現存植生図

(2) 各河川の自然環境

①犬鳴川（支川 倉久川、有木川、上有木川、山口川、畑川、黒丸川を含む）

犬鳴川の県管理区間の上流部には犬鳴ダムがあり、その下流では脇田温泉の町並みが河川沿いに点在し、宮若市小伏より広がる平野部には水田、住宅地が点在しています。

上流部の山地は、大半はスギ・ヒノキの植林で、一部シイ・カシ、コナラ林の樹林帯が点在しています。水域にはツルヨシやマコモが、陸域部はセイバンモロコシ、オギ等のイネ科草本が群生しています。魚類では、流れのあるところも好むオイカワ、ゼゼラ、カマツカ、ツチフキ、ギンブナや、ヤリタナゴ、カネヒラ、カゼトゲタナゴ等のタナゴ類や、ギギ、ミナミメダカなどの小型の魚類が生息しています。

鳥類では河原を餌場とするサギ類、セキレイ類、イソシギ、タシギ等のシギ類、カラヒワが、ダム湖等の水面にはカイツブリ、マガモ等の水辺の鳥が、樹林帯周辺にはシジュウカラやヤマガラなどの樹林地周辺を好む鳥類が生息しています。

また、河川周辺にはツバメ、ホオジロ、スズメ、ヒバリ等の鳥類が生息しています。

特に、希少な生物としては、魚類では、ヤリタナゴ、カネヒラ、カゼトゲタナゴ、ツチフキ、アブラボテ、ニッポンバラタナゴ、カワヒガイ、ウナギ、オヤニラミ、ギギ、ミナミメダカ、オンガスジシマドジョウ、イシドジョウ、カジカ(大卵型)などが、底生生物では、モノアラガイ、ヨコミゾドロムシ、鳥類では、オシドリ、ミサゴ、ハイタカ、サシバ、オオヨシキリ、ヒクイナ、ケリ、キビタキが確認されています。

②八木山川（支川 小谷川を含む）

八木山川の県管理区間内には力丸ダムがあり、河川沿いの山林はスギ・ヒノキの植林で、河道内は溪流の趣を呈しています。

魚類では、流れのあるところを好むカワムツ、カワヒガイ、ムギツク、オイカワ、イトモロコが生息しています。鳥類は、樹林帯を生息場とするオオルリ、キビタキ、ケリ等が生息しています。

特に、希少な生物としては、魚類ではオヤニラミ、ギギ、アカザ、イシドジョウ、ヤマトシマドジョウ、オンガスジシマドジョウ、ミナミメダカが確認されています。

③尺岳川（支川 近津川を含む）

尺岳川の中・下流部の河川周辺には、店舗や住宅地、耕作地が隣接しています。下流部の水際にはマコモ、ヨシが、河岸にはセイバンモロコシやオギなどが群生し、オオタチヤナギ群落が河畔林を形成しています。また、ヨロイグサ、カワヂシャ等の希少な種も確認されています。魚類ではカワムツ、ニッポンバラタナゴ、カゼトゲタナゴ、ミナミメダカなどが生息しています。鳥類では止水・緩流域や水辺を生息場とするバン、マガモや、ヨシハラを営巣地とするオオヨシキリが生息し、上空にはミサゴが確認されています。

近津川の上流部は、山地を蛇行して流れ、川幅も狭く勾配も急です。水際にはミゾソバ、ジュズダマ等が、河岸にはクズ、メダケ等が繁茂しています。魚類では石の下にウキゴリ、ドンコが、淵ではカワムツ、タカハヤが生息しています。鳥類では林間部を生息場とするカワラヒワ、モズ等や、ハイタカ等が確認されています。

中流部は、丘陵地から市街地まで緩やかに屈曲しながら流れ、川幅は狭く、瀬と淵が点在しています。水際にはツルヨシ、オギが繁茂し、河岸にはチガヤ、メダケが繁茂しています。魚類ではオイカワ、カワムツ、ムギツク、ドンコ等が生息し、鳥類では水辺にアオサギ、セキレイ類等が確認されています。

下流部は、市街地と農地が混在する区間を緩やかに流れ、川幅もやや広くなり、河岸はコンクリート護岸で整備されています。流水部や水際にはマコモ、ミズソバ、ヨシ、オギが、法面にはセイバンモロコシ、セイトカアワダチソウ等が繁茂しています。魚類では、ギンブナ、タナゴ類、オイカワ、ツチフキ、ミナミメダカ等の多くの種が生息し、鳥類では水辺を餌場とするカワウ、アオサギ等が確認されています。

特に、希少な生物としては、魚類ではニッポンバラタナゴ、ヤリタナゴ、カネヒラ、カゼトゲタナゴ、ツチフキ、オンガスジシマドジョウ、ミナミメダカが、底生生物ではマルタニシ、オオタニシが、鳥類ではミサゴ、ハイタカが確認されています。

④藤野川

藤野川は、平野部を流れ、河川沿いには中流部で耕作地が、下流部で商業施設が隣接しており、かんがい期には岡森用水の湛水区間となっています。

中流部では広い田園地帯の中を流れ、河道は農業用水路の形状を呈し一部コンクリート三面張りとなっています。下流部では、田園地帯と幹線道路沿いを直線的に流れ、護岸も整備されています。

全区間において、寄洲にはツルヨシ、河岸にはセイバンモロコシ、クズ等が繁茂し、魚類ではギンブナ、オイカワ、ツチフキ、ミナミメダカ等が生息しています。また、鳥類ではアオサギ、カワセミ、セキレイ類等が確認されています。

特に、希少な生物としては、ミナミメダカ、ツチフキが確認されています。

⑤川端川

川端川は、田園地帯を緩やかに流れる小河川で、河岸はコンクリート護岸で整備されています。流水部にはヤナギモ、水際にはオギ等のイネ科草本群落が繁茂し、堤防にはセイバンモロコシ、セイトカアワダチソウ等の路傍性植物が繁茂しています。魚類ではミナミメダカ、ヨシノボリ類が、貝類ではマルタニシ、モノアラガイ、カワニナが生息しています。鳥類では田園地帯を生息場とするセキレイ類、カワラヒワ、スズメ等が確認されています。

特に、希少な生物としては、魚類ではミナミメダカが、底生生物ではマルタニシ、モノアラガイが確認されています。

⑥福地川

福地川の県管理区間上流には福智山ダム、福智山池があり、ダム湖周辺はスギ・ヒノキの植林で、ダム上流は溪流の趣を呈しています。

上流部では、川幅が狭く、早瀬、淵が連続しています。河岸にはチガヤ、竹林等の植物が繁茂し、魚類ではカワムツ、アカザ、ヌマチチブ等が生息し、鳥類ではオシドリやセキレイ類が確認されています。

中流部では、市街地や田園地帯の中を流れ、堰による淵が多く所々に平瀬も点在しています。水際にはヨシ、オギ、ジュズダマ等のイネ科草本群落が繁茂し、魚類ではギンブナ、オイカワ、カワムツ、ドンコ、ヨシノボリ類、ヌマチチブ等が生息し、鳥類ではチュウサギ、カワセミが確認されています。

下流部では、市街地と農地が混在する区間を緩やかに流れ、川幅も広がっています。水際にはミゾソバ、ヨシ、オギのイネ科草本群落が繁茂し、堤防部には、ヨモギ、セイタカアワダチソウ等の路傍性植物が繁茂しています。

魚類ではギンブナ、オイカワ、モツゴ、ミナミメダカ、ヨシノボリ類、ヌマチチブ等が生息し、水際はサギ類の採餌場となっています。

特に、希少な生物としては、植物ではミゾコウジュ、コイヌガラシが、魚類ではカネヒラ、アカザ、イシドジョウ、ミナミメダカが、底生生物ではオオアメンボ、ヨコミゾドロムシが、鳥類ではチュウサギ、オシドリ、ミサゴ、ハイタカ、サシバ、オオヨシキリ、キビタキが確認されています。

(3) 外来生物¹⁾等

中流圏域では、在来の生物に悪影響があると考えられる外来生物¹⁾、特に『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（「外来生物法」²⁾ 2005 年施行）』に基づき指定された特定外来生物³⁾としては、植物では、オオキンケイギク、オオフサモ、アレチウリの 3 種、魚類ではブルーギル、オオクチバスの 2 種、両生類ではウシガエル¹⁾の 1 種、鳥類ではソウシチョウが確認されています。その他にも、要注意外来生物としてスクミリンゴガイ、アメリカザリガニが確認されています。ゲンゴロウブナや琵琶湖産のワタカ、ハス等の外来種⁴⁾も確認されています。

- 1) : 外来生物とは、もともと日本にいなかった生物で、人間の活動によって日本に入ってきた生物を指します。
- 2) : 外来生物法とは、特定外来生物の飼養、栽培、保管又は運搬（以下「飼養等」という。）¹⁾、輸入その他の取扱いを規制するとともに、国等による特定外来生物の防除等の措置を講ずることにより、特定外来生物による生態系等に係る被害を防止し、もって生物の多様性の確保、人の生命及び身体の保護並びに農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、国民生活の安定向上に資することを目的とする法律です。
- 3) : 特定外来生物とは、外来生物法により指定され、生態系などに被害を及ぼす又は及ぼすおそれがある生物を指します。飼養、栽培、保管、運搬、輸入、譲渡などが原則として禁止されます。
- 4) : 外来種とは、人為により自然分布域の外から持ち込まれた種をいいます。自然に分布するものと同種であっても他の地域個体群から持ち込まれた場合も含まれます。

(4) 河川環境の課題

このように、中流圏域の河川は、多様な自然環境を有しています。

今後、河川事業を進めるにあたっては、治水安全度の向上・維持とあわせて、自然環境と河川景観の保全を図る多自然川づくりによる河川環境の保全と、人々が自然に親しめる川づくりに努める必要があります。

また、多くの横断工作物や水路等の流れ込み部分では、縦断的及び横断的な連続性が確保されていない箇所があり、魚類やその他の水生生物の自由な移動が妨げられている箇所が多いことから、水面や河床の連続を確保した川づくりに努める必要があります。

さらに、在来生物の保全のため、外来生物への対応に努める必要があります。

分類	No.	目名	科名	種名	生活型	レッドデータカテゴリ		河川名								備考			
						環境省	福岡県	犬鳴川	八木山川	倉久川	尺岳川	近津川	藤野川	川端川	福地川				
植物	1	シソ	シソ	ミソコウジュ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)										●		
	2		ゴマノハグサ	カワヂシャ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●									
	3	セリ		ヨロイグサ			絶滅危惧Ⅱ類(VU)			●							別名:オオシシウド		
	4	フウチョウソウ	アブラナ	コイスガラシ		準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧Ⅱ類(VU)										●		
								種数	0	0	0	2	0	0	0	2			
魚類	1	コイ	コイ	ヤリタナゴ	純淡水魚	準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	●	●		●								
	2			カネヒラ	純淡水魚		準絶滅危惧(NT)	●	●	●								●	
	3			カゼトゲタナゴ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	絶滅危惧ⅠB類(EN)	●	●	●									
	4			ツチフキ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	準絶滅危惧(NT)	●			●	●							
	5			アブラボテ	純淡水魚	準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)	●											
	6			ニッポンバラタナゴ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠA類(CR)	絶滅危惧ⅠB類(EN)	●			●	●							
	7			カワヒガイ	純淡水魚	準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	●											
	8			ドジョウ	イシドジョウ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	絶滅危惧ⅠA類(CR)	●	●									●
	9				ヤマトシマドジョウ	純淡水魚	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	準絶滅危惧(NT)	●	●									
	10				オンガスジシマドジョウ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	絶滅危惧ⅠB類(EN)	●				●						
	11	スズキ	カジカ	カンカ(大卵型)	純淡水魚	準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)	●				●							
	12		ケツキョ	オヤニラミ	純淡水魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	準絶滅危惧(NT)	●	●	●									
	13	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	回遊魚	絶滅危惧ⅠB類(EN)	絶滅危惧ⅠB類(EN)	●											
	14	ナマズ	ギギ	ギギ	純淡水魚	準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)	●	●										
	15	ダツ	アカザ	アカザ	純淡水魚	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	●	●									●	
	16		メダカ	メダカ(ミナメダカ)	純淡水魚	絶滅危惧Ⅱ類(VU)	準絶滅危惧(NT)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
								種数	13	6	5	3	7	2	1	4			
底生生物	1	新生腹足	タニシ	マルタニシ		絶滅危惧Ⅱ類(VU)	準絶滅危惧(NT)					●							
	2			オオタニシ		準絶滅危惧(NT)	絶滅危惧Ⅱ類(VU)					●							
	3	異鰓	モノアラガイ	モノアラガイ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●							●		
	4	コウチュウ	ヒメドロムシ	ヨコミソドロムシ		絶滅危惧Ⅱ類(VU)	準絶滅危惧(NT)			●							●		
								種数	0	0	2	0	2	0	2	1			
鳥類	1	コウノトリ	サギ	チョウサギ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)										●		
	2	チドリ	チドリ	ケリ		情報不足(DD)	準絶滅危惧(NT)			●									
	3	カモ	カモ	オンドリ		情報不足(DD)	準絶滅危惧(NT)			●							●		
	4	タカ	タカ	ミサゴ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●	●	●					●		
	5			ハイタカ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●	●	●							
	6			サンバ		絶滅危惧Ⅱ類(VU)	準絶滅危惧(NT)			●								●	
	7	スズメ	ウグイス	オオヨシキリ			準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●						●		
	8	ツル	クイナ	クイナ		準絶滅危惧(NT)	準絶滅危惧(NT)			●									
								種数	3	0	5	2	2	0	0	5			

【重要種の選定基準：貴重または保護すべき種として指定されている種、及び下記の資料の掲載種】

・環境省 レッドリスト2019

・福岡県 福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック2011(植物・野鳥・哺乳類)、レッドデータブック2014(両生類・爬虫類・陸上昆虫類・魚類・底生動物)

【重要種のカテゴリ分類】

絶滅(EX) :我が国ではすでに絶滅したと考えられる種

野生絶滅(EW) :飼育・栽培下でのみ存続している種

絶滅危惧ⅠA類(CR) :ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

絶滅危惧ⅠB類(EN) :ⅠA類ほどではないが、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

絶滅危惧Ⅱ類(VU) :現在の状態をもちいた圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のカテゴリに移行することが確実と考えられるもの

準絶滅危惧(NT) :現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位カテゴリに移行する要素を有するもの

情報不足(DD) :評価するだけの情報が不足している種

表 2-2 中流圏域内で確認された希少な動植物

表 2-3 中流圏域内で確認された外来生物と国内由来の外来種

分類	No.	目名	科名	種名	外来生物法※	環境省・農水省 生態系被害防止 外来種リスト	福岡県侵略的 外来種リスト 2018	河川名							
								犬鳴川	八木山川	倉久川	尺岳川	近津川	藤野川	川端川	福地川
植物	1	フウチョウソウ	アブラナ	オランダガラシ	-	重点対策	要対策					●			●
	2	マメ	マメ	イタチハギ	-	重点対策	要対策								●
	3			ハリエンジュ	-	産業管理	要対策								●
	4	カタバミ	カタバミ	ムラサキカタバミ	-	-	要注意								●
	5	スミレ	ウリ	アレチウリ	特定	緊急対策	要対策				●				●
	6	フトモモ	アカバナ	メマツヨイグサ	-	-	要対策						●		●
	7			コマツヨイグサ	-	-	要対策						●		●
	8	ユキノシタ	アリノトウグサ	オオフサモ	特定	緊急対策	重点対策				●				●
	9	ナス	ナス	ウルナスビ	-	-	要注意								●
	10	オオハコ	オオハコ	ヘラオオハコ	-	-	要対策								●
	11	キク	キク	フタクサ	-	-	要注意								●
	12			オオフタクサ	-	重点対策	要対策								●
	13			アメリカセンダングサ	-	-	要対策						●		●
	14			コセンダングサ	-	-	要注意						●		●
	15			ヒメムカシヨモギ	-	-	-							●	●
	16			キクイモ	-	-	要注意								●
	17			フタナ	-	-	-								●
	18			セイタカアワダチソウ	-	重点対策	要対策						●		●
	19			ヒメジョオン	-	その他	要対策						●		●
	20			オオオナモミ	-	その他	要対策							●	●
	21			オオキンケイギク	特定	緊急対策	重点対策				●				●
	22	トチカガミ	トチカガミ	オオカナダモ	-	重点対策	要対策						●		●
	23	イネ	イネ	メリケンカルカヤ	-	その他	要対策								●
	24			カモガヤ	-	産業管理	要対策						●		●
	25			シナダレスズメギヤ	-	重点対策	要対策								●
	26			キシウスズメノヒエ	-	その他	要対策								●
	27			セイバンモロコシ	-	その他	要対策	●					●		●
11目	11科	27種						1	0	1	3	8	13	1	26
魚類	1	コイ	コイ	ゲンゴロウブナ(国内移入種)	-	-	要対策			●			●		●
	2			ワタカ(国内移入種)	-	-	-						●		●
	3			ハス(国内移入種)	-	その他	要対策	●	●	●					●
	4	スズキ	サンフィッシュ	ブルーギル	特定	緊急対策	重点対策	●	●				●		●
	5			オオクチバス(ブラックバス)	特定	緊急対策	重点対策	●		●					●
	6			カムルチー	-	-	要注意						●		●
2目	3科	6種						3	3	2	0	4	2	0	5
両生類	1目	無尾目	アカガエル	ウシガエル	特定	重点対策	重点対策	●							
底生生物	1目	1科	1種					1	0	0	0	0	0	0	0
	1	エビ	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	-	緊急対策	重点対策						●		●
	2	ニナ(中腹足)	リンゴガイ	スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)	-	-	重点対策						●		●
	3	モノアラガイ(基眼)	サカマキガイ	サカマキガイ	-	-	要注意						●		●
3目	3科	3種						0	0	0	0	2	2	2	1
鳥類	1	スズメ	チメドリ	ソウシチョウ	特定	重点対策	要対策								●
	2	ハト	ハト	ドハト	-	-	-						●		●
2目	2科	2種						0	0	0	0	1	1	1	2

【備考】環境省・農水産省：我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)
福岡県：福岡県侵略的外来種リスト2018

外来生物法	特定外来生物： 海外起源の外来種であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定されるもの
国カテゴリー	緊急対策外来種： 対策の緊急性が高く、特に、各主体がそれぞれの役割において、積極的に防除を行う必要がある種 重点対策外来種： 甚大な被害が予想されるため、特に、各主体のそれぞれの役割における対策の必要性が高い種 産業管理外来種： 産業又は公益的役割において重要で、代替性がなく、その利用にあたっては適切な管理を行うことが必要な種 その他の総合対策外来種
県カテゴリー	重点対策外来種： 被害・影響が大きく、対策の実行可能性・実効性が見込めるため、積極的な防除が必要な種 要対策外来種： 被害・影響は大きい、対策の実行可能性・実効性が相対的に低い、防除方法の検討、侵入防止等の普及啓発が必要な種 要注意外来種： 被害・影響は限定的だと考えられるため、侵入防止等の普及啓発を中心とした対策が必要な種

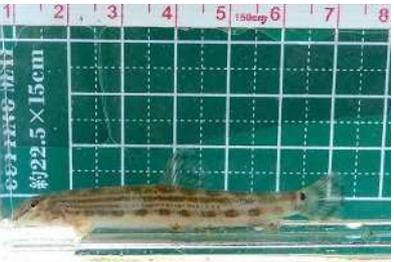
出典：平成 17 年度福地川筋他 3 河川 環境調査報告書(平成 17 年度直方土木事務所)
平成 18 年度福地川筋他 5 河川 環境調査業務報告書(平成 18 年度直方土木事務所)
平成 20 年度遠賀川水系河川環境調査報告書【犬鳴川・八木山川】(平成 20 年度直方土木事務所)
平成 22 年度遠賀川中流・犬鳴川圏域河川整備計画修正業務【近津川・川端川の環境調査】
(平成 22 年度直方県土整備事務所)

中流圏域で確認された希少な動植物 (1)

【植物】

<p>ミゾコウジュ</p> 	<p>コイヌガラシ</p> 
---	---

【魚類】

<p>カネヒラ</p> 	<p>カゼトゲタナゴ</p> 	<p>ヤリタナゴ</p> 
<p>ニッポンバラタナゴ</p> 	<p>ツチフキ</p> 	<p>オングスジシマドジョウ</p> 
<p>ヤマトシマドジョウ</p> 	<p>イシドジョウ</p>  <p>出典：川の生物図典</p>	<p>カジカ</p>  <p>出典：日本の淡水魚</p>
<p>ミナミメダカ</p> 	<p>アカザ</p> 	

中流圏域で確認された希少な動植物 (2)

【鳥類】

チュウサギ



出典: 川の生物図典

オシドリ



出典: 山溪カラー図鑑(野鳥)

ミサゴ



出典: 原色日本野鳥生態図鑑

ハイタカ



出典: 原色日本野鳥生態図鑑

サシバ



出典: 原色日本野鳥生態図鑑

オオヨシキリ



出典: 川の生物図典

キビタキ



出典: 山溪カラー名鑑 日本の野鳥

【底生生物】

マルタニシ



オオタニシ



モノアラガイ



【昆虫類】

オオアメンボ



ヨコミゾドロムシ

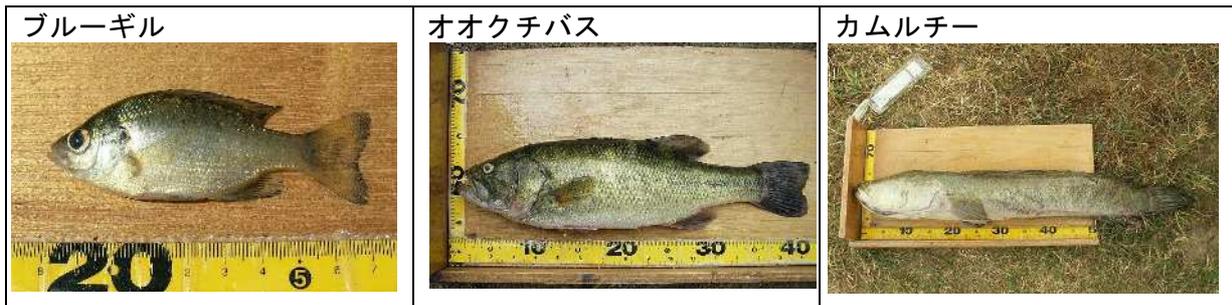


中流圏域で確認された主な外来生物

【外来性植物】



【外来性魚類】



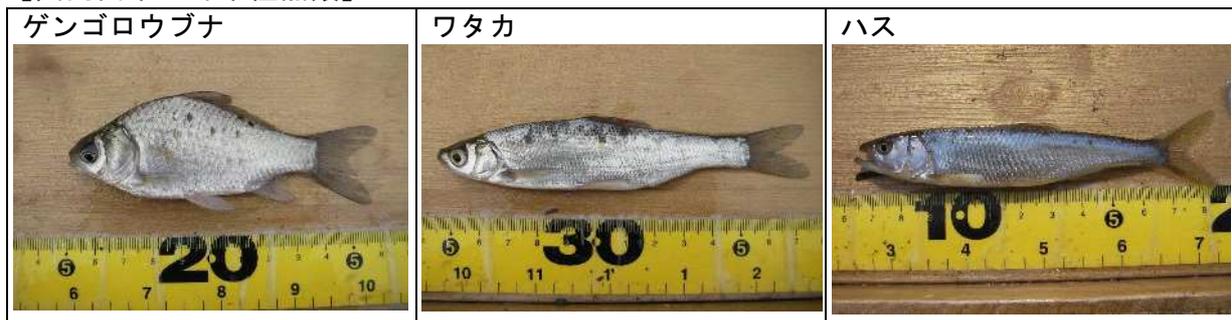
【外来性鳥類】



【外来性底生生物】



【国内由来の外来性魚類】



5. 河川水質

中流圏域における水質環境基準の類型指定状況は、八木山川の上流区間がA類型、八木山川の下流区間、遠賀川下流区間、彦山川下流区間および犬鳴川がB類型に指定され、その他の河川については類型指定されていません。

BOD75%値等が、水質環境基準を超えている地点もあるため、今後も下水道事業者等の生活排水対策の推進や地域住民及び関係機関と連携し、水質の改善に努める必要があります。

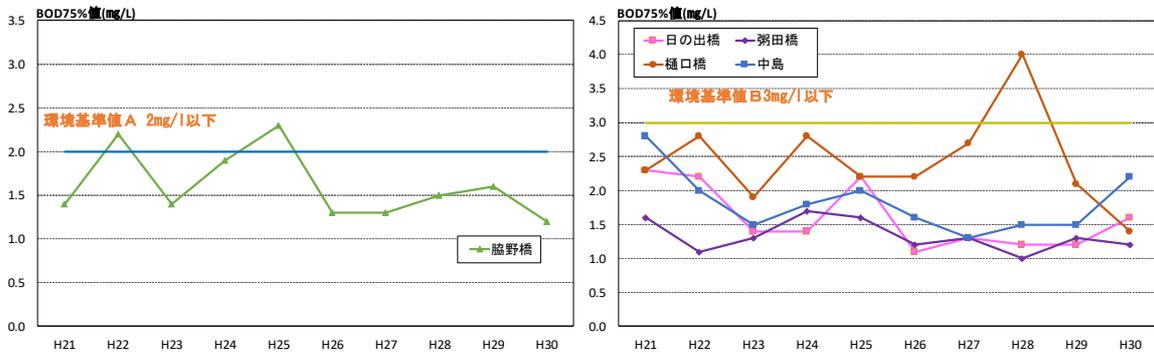


図 2-3 中流圏域内の水質類型指定図

出典：福岡県公害関係測定結果資料

また、遠賀川水系では平成 27 年 1 月に第 3 回 I LOVE 遠賀川流域リーダーサミットが開催され、福岡県知事と 22 市町村長が一堂に会し、「遠賀川の豊かな水の流れや生態系を守るため、一体となって水源の森林や多種多様な生物の生息・生育環境を育てる」等为目标として掲げる「遠賀川流域宣言」がなされました。その後、遠賀川における多様な生物の生息・生育環境を保全・再生する取組みを実践していくために、「遠賀川流域生態系ネットワーク形成推進協議会」¹⁾ が平成 30 年 8 月に組織されました。

中流圏域においても、BOD²⁾ 75%³⁾ 値が環境基準を超えている地点が見られることから、それらの地域については地域住民及び関係機関と連携した水質改善に努めるとともに、基準値に適合している地域でも、水質を維持していく努力を継続する必要があります。

また、河川区域内におけるゴミの不法投棄は、治水上の障害となるだけでなく河川環境の悪化をもたらしており、これを抑止するための取組みが必要です。

近年、NPO 等による環境保全活動が実施されており、市民参加の清掃活動などによる環境保全への更なる意識高揚が望まれます。

¹⁾ : 遠賀川を基軸とした生態系ネットワーク形成の促進を図るために、平成 29 年 8 月に「遠賀川における生態系ネットワーク形成の促進に向けて（提言）」がとりまとめられました。この提言を踏まえて、遠賀川における多様な生物の生息・生育環境を保全・再生する取組みを実践していくために、「遠賀川流域生態系ネットワーク形成推進協議会」が平成 30 年 8 月に組織されました。関連機関：国土交通省、環境省、福岡県流域内の 7 市 13 町 1 村

²⁾ : 水中の微生物が、有機物などの汚濁物質を分解するのに必要な酸素量で、河川の水質汚濁を表す代表的な指標です。値が大きいほど、汚濁物質の分解に多くの酸素を必要としているので、水が汚れていることを表します。遠賀川水系の環境基準値は A 類型で 2mg/L 以下、B 類型で 3mg/L 以下、C 類型 5mg/L 以下です。

³⁾ : BOD 及び COD の環境基準の達成状況は公共用水域が通常の状態（河川にあっては低水流量以上流量）にあるときの測定値によって判断します。しかし、低水流量の把握は非常に困難であるため、測定された年間データのうち 75%以上のデータが基準値を満足することをもって環境基準に適合しているとみなします。

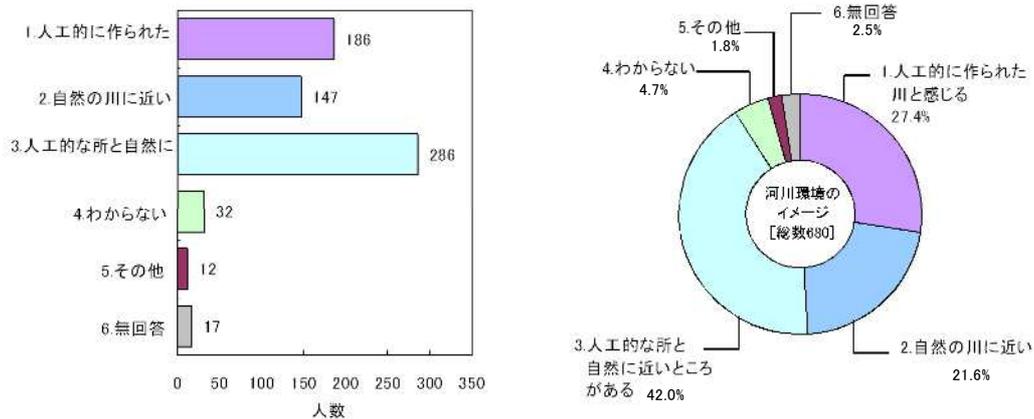
6. 地域のニーズ

中流圏域の河川は、多くの自然環境を残すとともに、古くから地域の人々の生活と密接に関わっています。しかしながら、これまでの治水計画では、水害の防止及び軽減を図り、洪水を安全かつ速やかに流下させるために、コンクリート等による画一的な河川整備が進められてきました。

その結果、住民アンケートでも、「人工的に作られた川と感じる」と「人工的な所と自然に近いところがある」と答えた方の割合が全体の7割弱を占め、河川整備と保全のあり方に対して、全体の8割以上の方から「自然環境の保全を重視すべきである」との回答がありました。

そのため、河川整備を行うにあたり、治水安全度の向上・維持と併せて、市民協働による自然環境と河川景観の保全と、多くの人々が親しめる川づくりを進める必要があります。

■最寄りの川の河川環境のイメージ



■河川整備のあり方

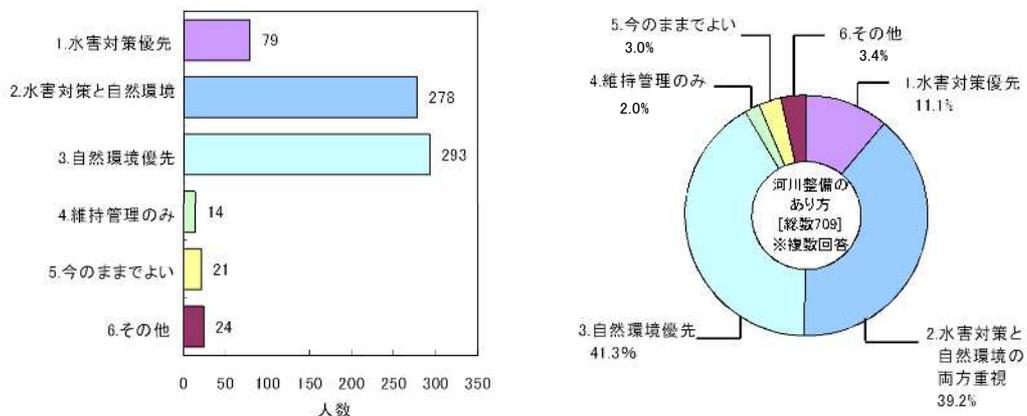


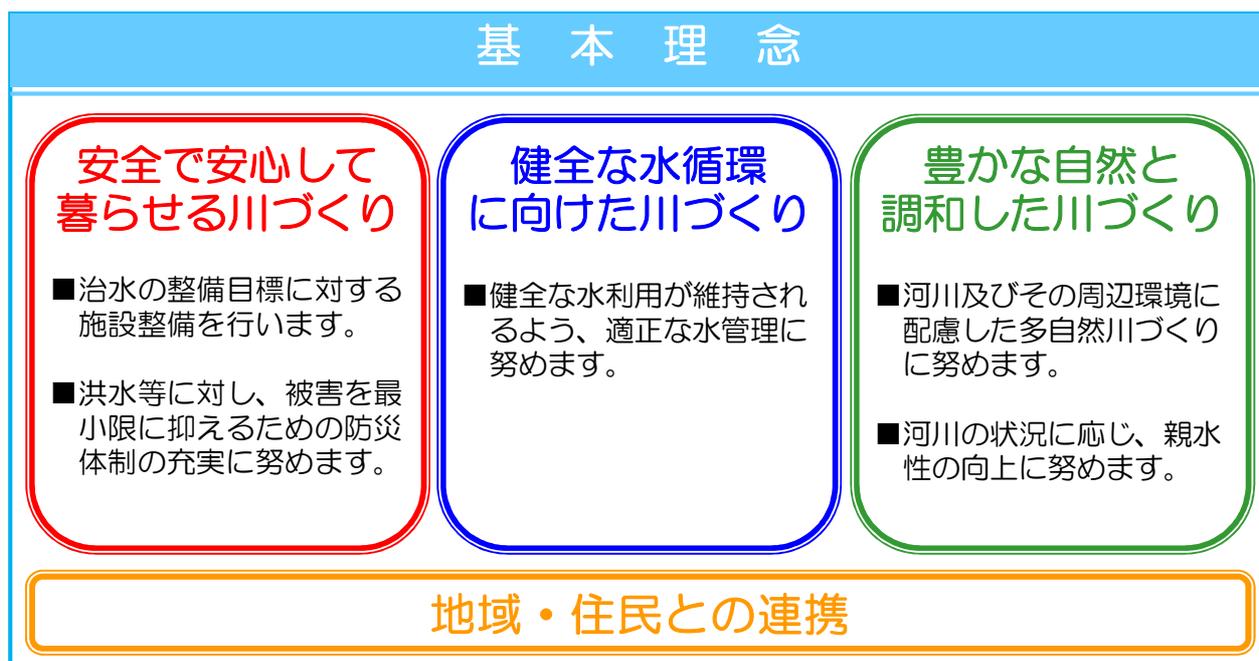
図 2-4 住民アンケート結果

出典：遠賀川中流・犬鳴川圏域河川整備計画策定業務（利水計画・川づくり構想編）【平成20年3月】
アンケート実施期間：平成20年1月20日～2月10日、郵送法で実施 対象者1,000名、回答者680名

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

3-1 河川整備計画における基本理念

中流圏域における河川整備計画の基本理念は、「治水」、「利水」、「環境」のバランスをとって、中流圏域の特徴に合わせた川づくりを行うこととします。また、河川環境の整備と保全のために、総合的な維持管理についても実施します。



3-2 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象となる河川の区間は、中流圏域における指定区間とします。

表 3-1 中流圏域河川（指定区間）諸元

河川名	河川区間		指定区間 延長(km)
	始 点	終 点	
1 イヌ ナキ ガワ 犬 鳴 川	左岸:宮若市犬鳴字金山342番 右岸:宮若市犬鳴字金山381番	宮若市小布伏字北川原1894番の2 の県道橋上流端	10.1 (24.9)
2 ヤ キヤマガワ 八木山川	左岸:飯塚市八木山字茶屋273番 右岸:飯塚市八木山字茶屋118番の3	宮若市宮田字天神下2419番 の取水堰下流端	14.1 (17.0)
3 ヨ タニ ガワ 小 谷 川	左岸:宮若市三ヶ畑字下り河内1894番 右岸:飯塚市八木山字小谷1953番	八木山川合流点	2.4
4 クラ ヒサ ガワ 倉 久 川	左岸:宮若市倉久字東蓮寺221番町道橋 右岸:宮若市倉久字東蓮寺221番町道橋	犬鳴川合流点	6.0
5 アリ キ ガワ 有 木 川	左岸:宮若市倉久字雀坂3056番の1 右岸:宮若市倉久字雀坂3057番の1	犬鳴川合流点	5.1
6 カミアリ キ ガワ 上 有 木 川	左岸:宮若市上有木字神田638番の1県道橋 右岸:宮若市上有木字神田638番の1県道橋	有木川合流点	1.7
7 ヤマ グチ ガワ 山 口 川	左岸:宮若市山口字葉の口5041番の1 三軒家橋 右岸:宮若市山口字葉の口5041番の1 三軒家橋	犬鳴川合流点	11.0
8 ハタ ガワ 畑 川	左岸:宮若市山口字馬口3574番の2 畑砂防堰堤 右岸:宮若市山口字馬口3574番の2 畑砂防堰堤	山口川合流点	3.1
9 クロ マル ガワ 黒 丸 川	左岸:宮若市黒丸字城の脇162番 右岸:宮若市黒丸字深谷611番	犬鳴川合流点	4.5
10 シヤクケガワ 尺 岳 川	左岸:直方市大字頓野3606番 右岸:直方市大字頓野8511番の2	直方市大字感田 遠賀川合流点	5.4
11 チカ ツ ガワ 近 津 川	左岸:直方市大字上頓野880番 右岸:直方市大字上頓野907番	直方市大字感田 尺岳川合流点	5.8
12 フジ ノ ガワ 藤 野 川	左岸:直方市大字下境988番の1 市道四十田橋 右岸:直方市大字下境988番の1 市道四十田橋	遠賀川合流点	2.1
13 カワ ハタ ガワ 川 端 川	左岸:直方市大字下境3867番の9 右岸:直方市大字下境3362番の1	彦山川合流点	0.5
14 フク チ ガワ 福 地 川	左岸:直方市大字頓野125番 右岸:直方市大字頓野129番	直方市大字下境 彦山川合流点	8.6

3-3 河川整備計画の対象期間

河川整備計画の対象期間は、計画対象区間における河川整備が一連の効果を発揮するために必要な期間として計画策定時から概ね20年間とします。

なお、本計画は、策定後の社会・経済状況の変化や新たな知見・技術の進歩などの変化により、必要に応じて、適宜見直しを行います。

3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

中流圏域における災害の発生の防止又は軽減に関する河川整備の目標は、近年の洪水被害の状況や頻度、氾濫した場合の被害の範囲や規模、下流の整備状況等を勘案して決定します。

本整備計画では、近津川、藤野川、川端川、福地川においては、遠賀川流域において近年被害が発生した平成 22 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して安全に流下させることを目標とします。また山口川においては下流で合流する犬鳴川の整備目標にあわせた改修を行うこととします。

以上の内容を踏まえた中流圏域の本整備計画における完成後の河道整備流量を図 3-1 に示します。

なお、整備完了後における計画規模を超過する洪水に対しては、関係機関と緊密に連携を図り、速やかな防災情報の提供、水防活動の支援に努め、被害の防止・軽減を図ります。

※ 平成 22 年 7 月洪水の降雨量は P28 表 2-1 を参照

3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する目標

1. 水利用

中流圏域の河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持にあたっては、永続的に健全な河川水の利用が維持されるように、関係機関、地域住民と協力して水利用の実態を把握し、適正な管理に努めていくことを目標とします。

2. 河川空間利用

河川空間の利用については、地域との連携を踏まえ、親水活動の場や、環境教育・環境学習の場としての活用を図っていきます。

3. 河川環境

河川環境の整備と保全に関する目標にあたっては、「多自然川づくり基本方針¹⁾」及び「中小河川に関する河道計画の技術基準²⁾」を基本として、治水・利水面に配慮しつつ、地域と合意形成を図りながら多様な生物の生息・生育環境の保全・再生・創出を目指します。

¹⁾ : 国土交通省 河川局 平成 18 年 10 月 13 日

²⁾ : 国土交通省 河川局 平成 20 年 3 月 31 日

4. 河川水質

水質については、環境基準値を上回っている地点もあるため、地域住民や関係機関と連携し、圏域全体で更なる水質の改善を目指します。

第4章 河川の整備の実施に関する事項

4-1 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

1. 河川工事の目的、種類

整備対象河川では、整備計画目標流量の安全な流下を図ることを目的として、河道拡幅や掘削、橋梁、水門、堰等の横断工作物の改築及び新設を行い、河道内での安全な流下を図ります。

2. 施行の場所

中流圏域内の河道整備は、表 4-1 に示す区間を対象とします。

表 4-1 施行の場所

河川名	施行区間	施行延長
近津川	西尾橋～天満宮井堰	約 1.4km
藤野川	遠賀川合流点～藤野川 8 号橋	約 1.7km
川端川	彦山川合流点～平成筑豊鉄道橋	約 0.5km
福地川	福地橋～新福地橋	約 0.7km
山口川	犬鳴川合流点～福丸橋	約 0.3km

※施行区間と実際の工事実施箇所とは異なることがあります。

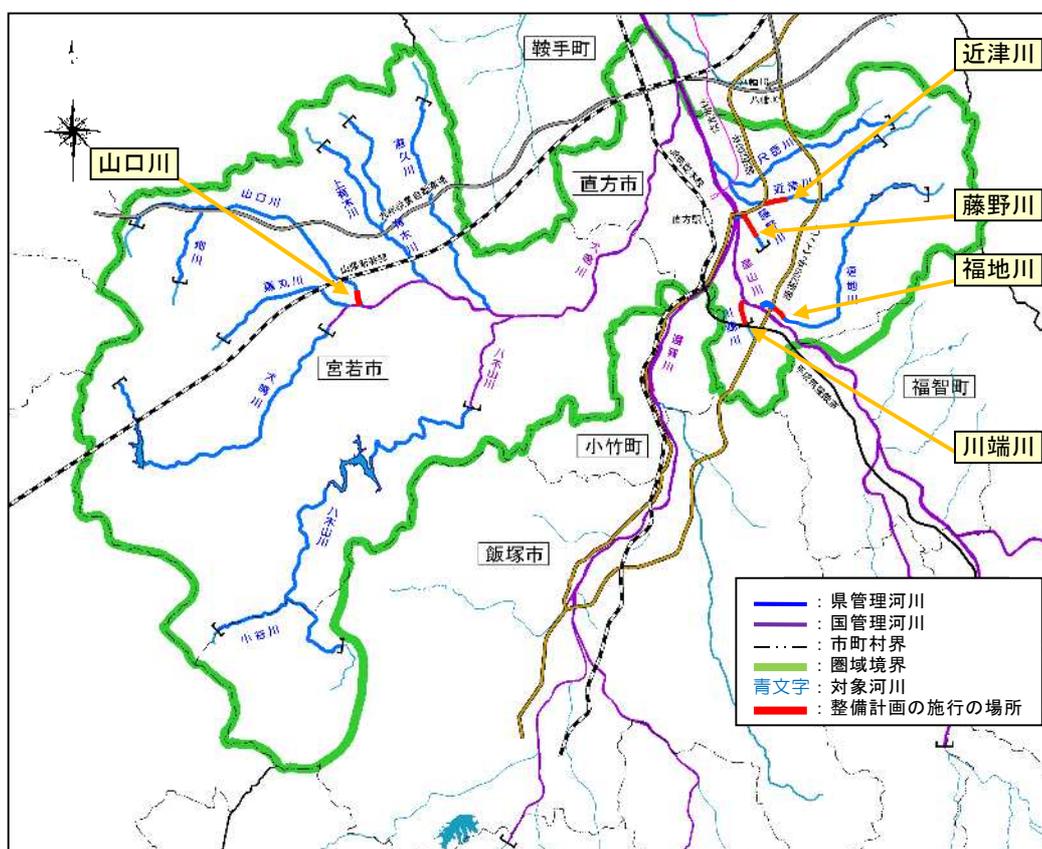


図 4-1 中流圏域河川整備計画の施行の場所

3. 改修方針

(1) 近津川（西尾橋上流付近～天満宮井堰下流付近）

近津川では、整備計画の目標流量を安全に流下させるために、主に河道拡幅や掘削、堰等の横断工作物の改築を行います。

なお、災害の発生の防止や軽減を目指した整備だけでなく、近津川の多様な生態系に配慮した多自然川づくりを以下の方針で行うように努めます。

- ・瀬・淵には多くの水生生物が生息しており、現況の河道形状をふまえたみお筋、瀬・淵の保全に努めます。
- ・水生生物等の生息場、避難場の確保を図るため、水際植生が生育できる河川環境の保全に努めるとともに、魚がのぼりやすい川づくりを目指し、流水の連続性の確保に努めます。



西尾橋より上流



近津橋より上流



和田橋より下流

近津川施行区間の現況写真

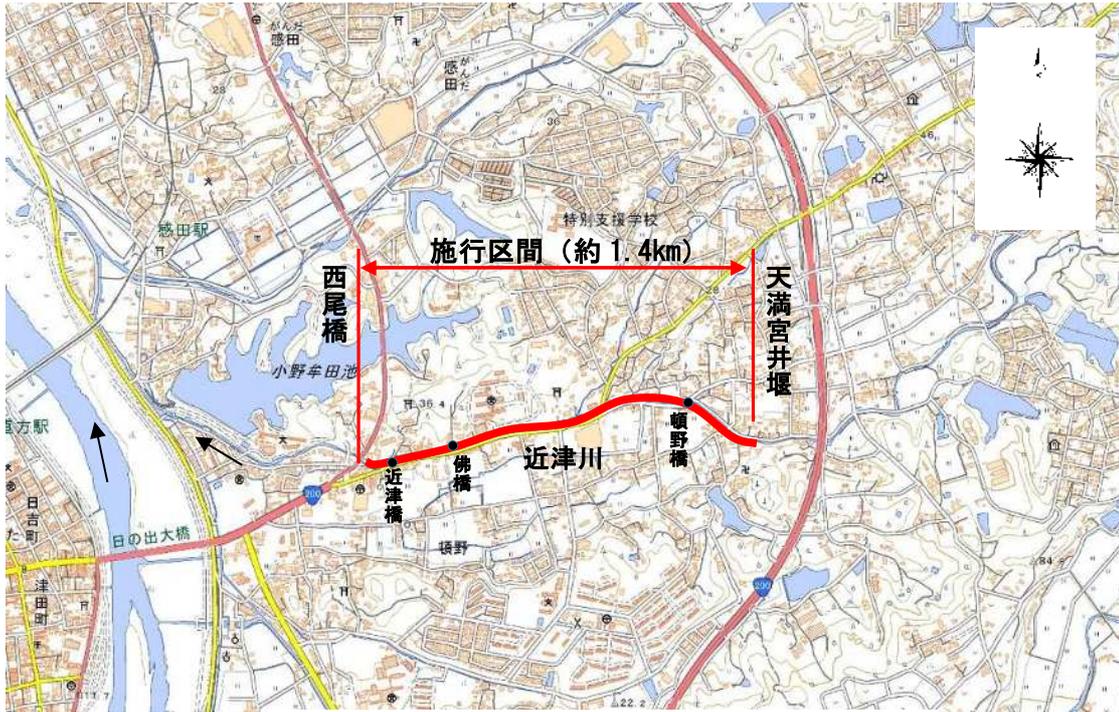


図 4-2 近津川河川整備計画の施行の場所

【横断面図】

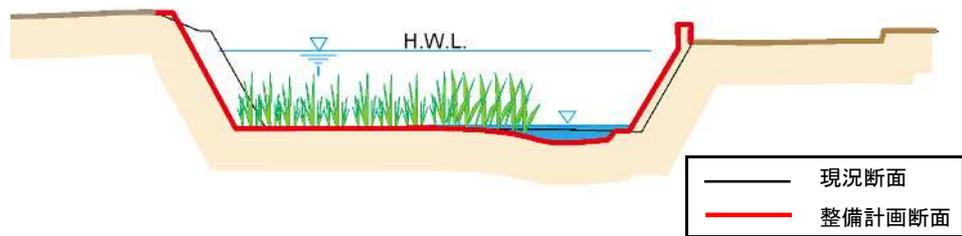


図 4-3(1) 近津川河川整備計画代表横断面図
(近津橋～佛橋)

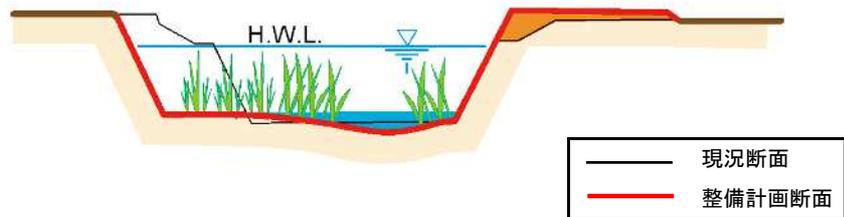


図 4-3(2) 近津川河川整備計画代表横断面図
(頓野橋～天満宮井堰)

(2) 藤野川（遠賀川合流点～藤野川8号橋区間）

藤野川では、整備計画の目標流量を安全に流下させるために、主に河道拡幅や掘削、橋梁・水門等の横断工作物の改築及び新設等を行います。

なお、災害の発生の防止や軽減を目指した整備だけでなく、藤野川の多様な生態系に配慮した多自然川づくりを以下の方針で行うように努めます。

- ・水生生物の生息場、避難場の確保を図るため、水際植生が生育できる河川環境の保全に努めます。
- ・河川と水路を行き来する水生生物も生息しているため、遠賀川及び水路との連続性への配慮に努めます。



藤野川1号橋より下流



通正橋より上流



無名橋より下流

藤野川施行区間の現況写真

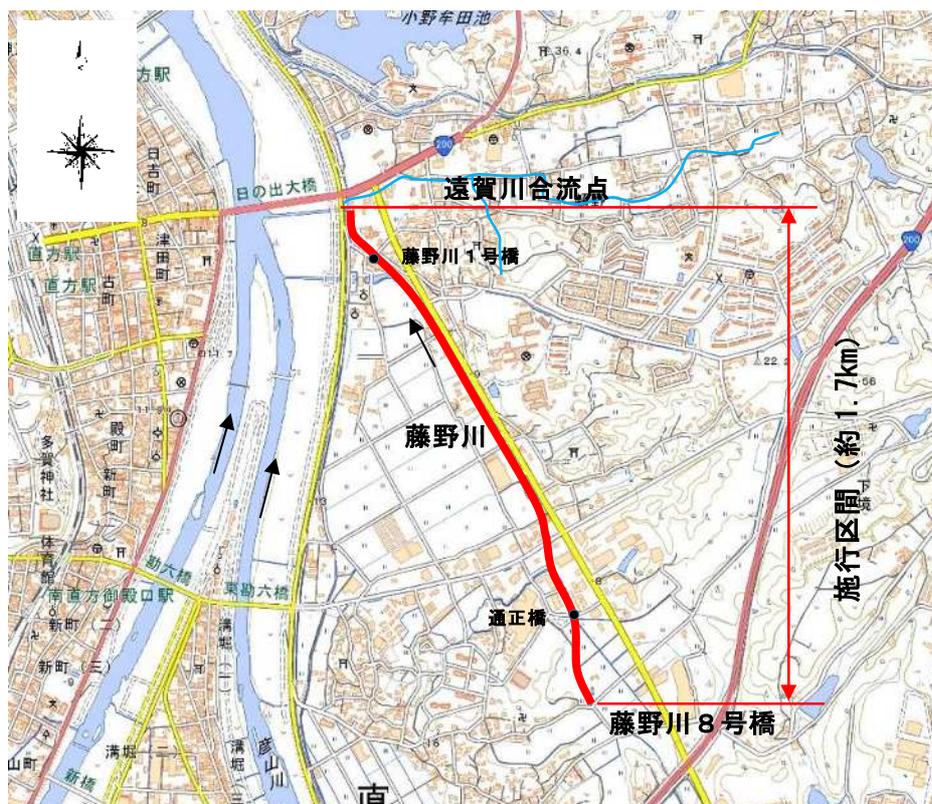


図 4-4 藤野川河川整備計画の施行の場所

【横断面】

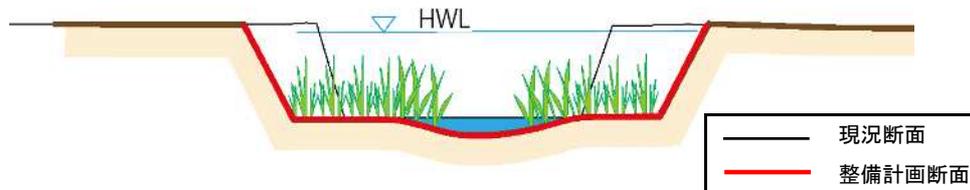


図 4-5(1) 藤野川河川整備計画代表横断面図
(遠賀川合流点～藤野川1号橋上流)

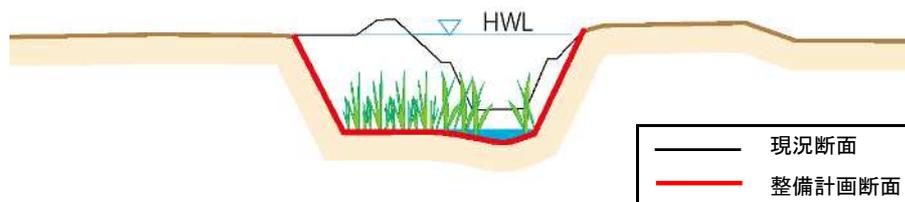


図 4-5(2) 藤野川河川整備計画代表横断面図
(通正橋～藤野川8号橋)

(3) 川端川（彦山川合流点～平成筑豊鉄道橋）

川端川では、整備計画の目標流量を安全に流下させるために、主に河道拡幅や掘削、橋梁等の横断工作物の改築を行います。

なお、災害の発生の防止や軽減を目指した整備だけでなく、水際に捨て石を施し、水際に変化を与えることで水質浄化や水生生物の生育場の確保に努めます。



川端川1号橋より上流



川端川起点より下流

川端川施行区間の現況写真

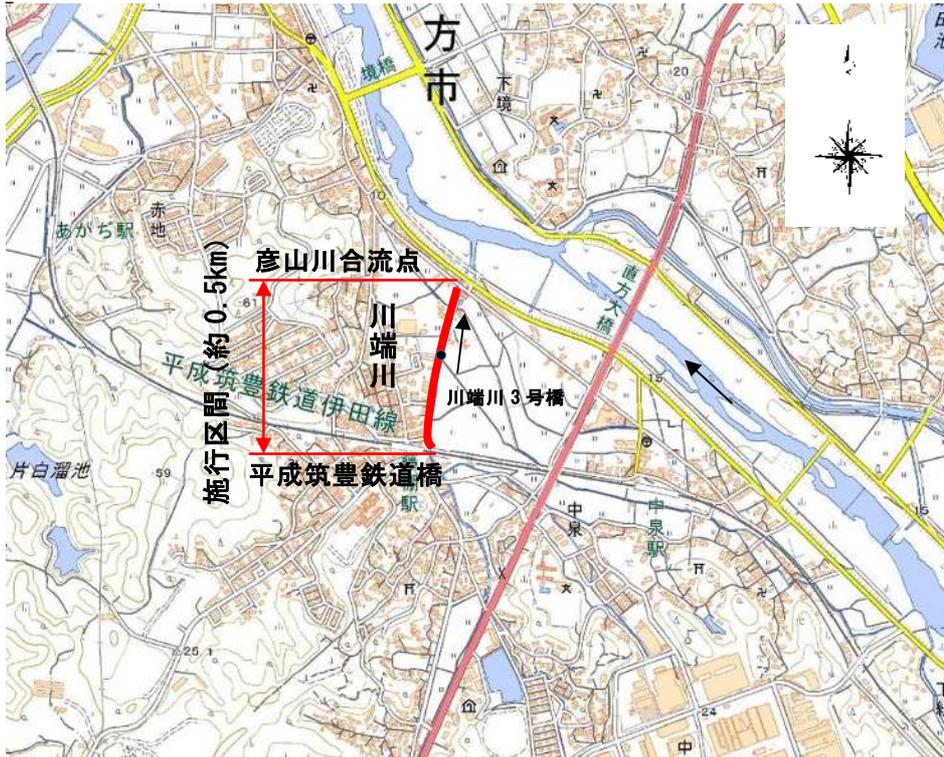


図 4-6 川端川河川整備計画の施行の場所

【横断面図】

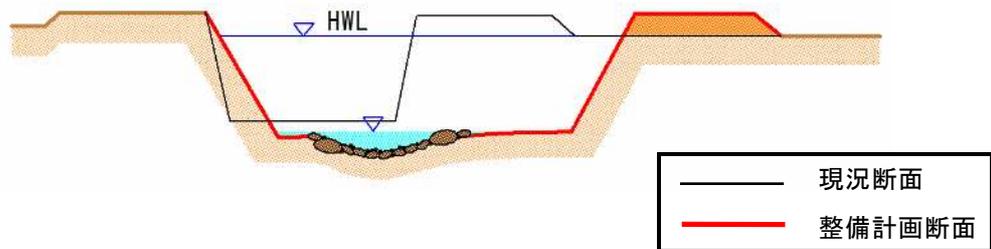


図 4-7 川端川河川整備計画代表横断面図
(彦山川合流点～平成筑豊鉄道橋)

(4) 福地川（福地橋～新福地橋）

福地川では、彦山川の背水の影響を受けるため、彦山川の整備にあわせた築堤並びに河道拡幅を行います。加えて、必要となる橋梁や井堰、樋門等の改築を行います。

なお、河川改修に伴い発生する廃川敷については直方市及び地元住民と合意形成を図り、内水による浸水被害軽減のための調整池とすることで利活用を図ります。

また、災害の発生の防止や軽減を目指した整備だけでなく、多自然川づくりによる河川環境の創出を目指した河川整備を以下の方針で行うように努めます。

- ・ 瀬・淵には多くの魚類等の水生生物が生息しており、現況の河道形状をふまえたみお筋、瀬・淵の保全と創出に努めます。
- ・ 水生生物等の生息場、避難場の確保を図るため、河道内及び廃川敷を利活用した調整池内において水際植生の再生、ワンド・よどみの創出に努めるとともに、魚がのぼりやすい川づくりを目指し、流水の連続性の確保に努めます。



新境橋より上流(彦山川合流点より上流)



新福地橋より下流

福地川施行区間の現況写真

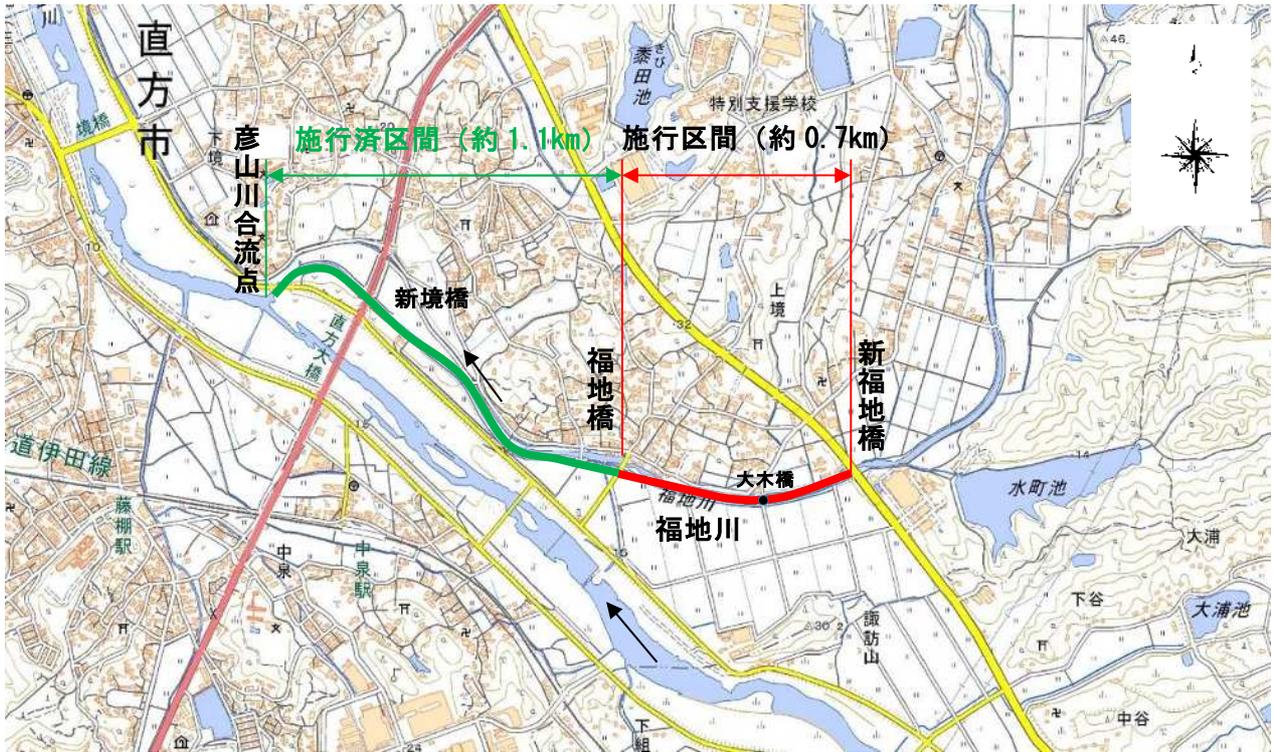


図 4-8 福地川河川整備計画の施行の場所

【横断面図】

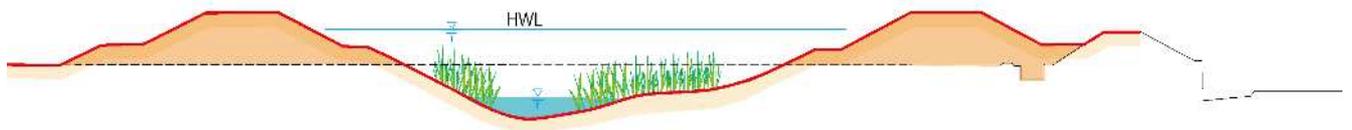
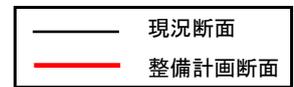


図 4-9 福地川河川整備計画代表横断面図
(福地橋～新福地橋)



(5) 山口川（犬鳴川合流点～福丸橋）

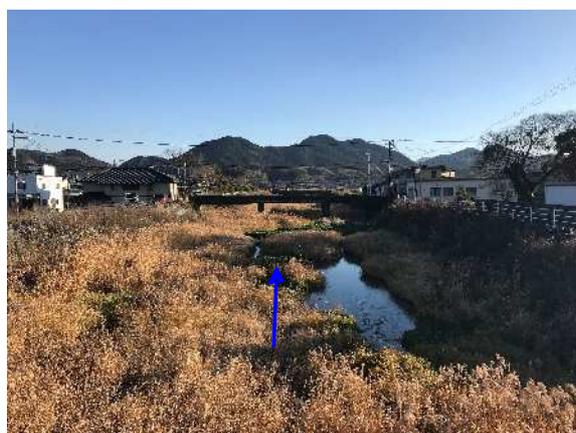
山口川では、犬鳴川の背水の影響を受けるため、犬鳴川の整備にあわせた築堤並びに河床掘削を行います。また、それに伴い必要となる橋梁の改築を行います。

なお、災害の発生の防止や軽減を目指した整備だけでなく、多自然川づくりによる河川環境の創出を目指した河川整備を以下の方針で行うように努めます。

- ・瀬・淵には多くの魚類等の水生生物が生息しており、現況の河道形状をふまえたみお筋、瀬・淵の保全と創出に努めます。
- ・水生生物等の生息場、避難場を確保するため、水際植物の再生及び犬鳴川との連続性への配慮に努めます。



若宮橋より下流



福丸橋より下流

山口川施行区間の現況写真

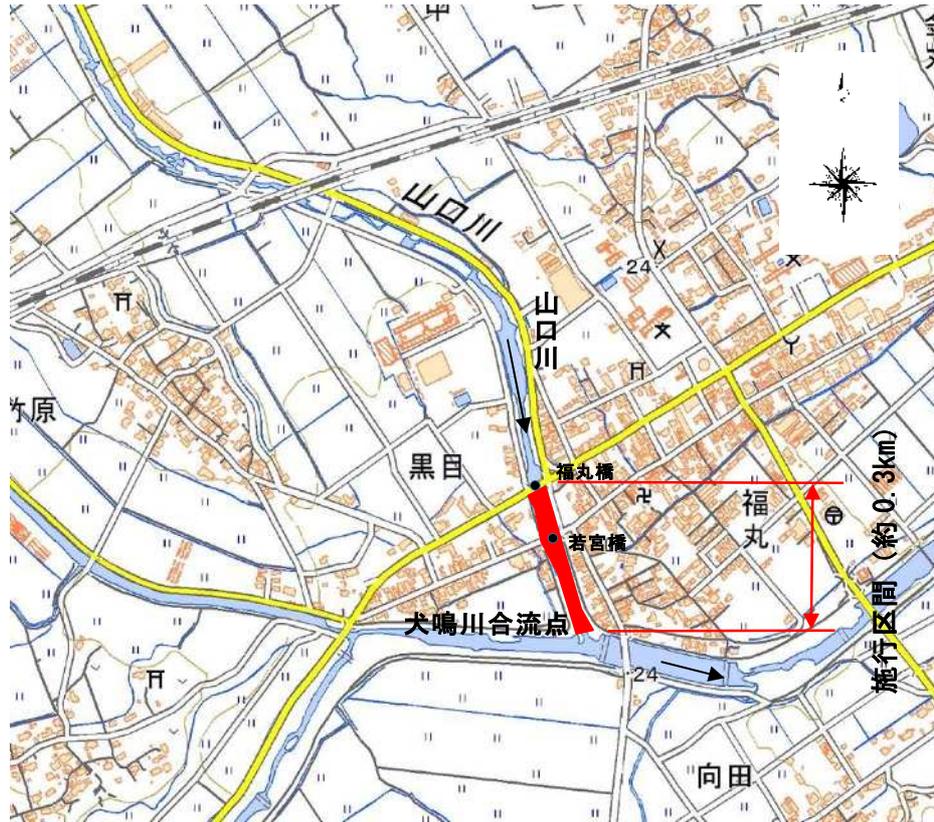


図 4-10 山口川河川整備計画の施行の場所

【横断図】

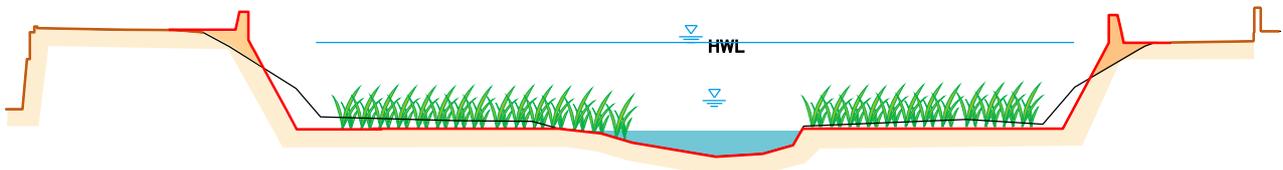
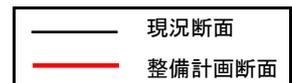


図 4-11 山口川河川整備計画代表横断面図
(犬鳴川合流点～福丸橋)



4-2 内水対策

内水対策の必要がある箇所においては、関係機関等と連携・調整を行い、家屋等の浸水被害の軽減を図ります。

4-3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

1. 河川維持の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全がなされることを目的とします。河川管理施設等に関して適切な維持管理を行うために、関係機関や地域住民と協力して下記の対策を行います。

2. 河川維持の種類

(1) 河川管理施設の維持管理

中流圏域では、過去の水害を受けて河川改修が実施されてきた歴史があります。これに伴い設置された護岸等の河川管理施設には、設置後年数の経過と共に老朽化し、治水機能の低下が見受けられるものもあります。

河川管理施設の機能を維持し、十分に発揮させることを目的として、堤防・護岸及び河川工作物等の定期的な巡視、点検を行うとともに、災害危険箇所の把握を定期的に行い、優先順位の高いものから補修等を行い、機能の保全に努めます。また、洪水時の水位等の河川情報提供に必要な水位計や監視カメラ等の機器の更新及び補修も必要に応じて行います。

取水堰等の許可工作物で、洪水時の洗掘や河積の阻害等、河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整し必要な措置を速やかに行えるように努めます。また、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して適切に対応するように指導します。

(2) 河道の維持

河道に関しては洪水時の流下能力など、河道の持つ機能を維持することを目的として、維持管理を行います。

河道内の堆積した土砂については、河川巡視等により堆積状況を把握し、治水安全度や周辺河川環境を考慮しながら、必要に応じてしゅんせつ等を行います。

河川内に繁茂した植生については、それらのもつ浄化機能や生態系への影響を考慮した上で、必要に応じて伐採等を行います。

洪水後の局所洗掘や長期的な河床低下等については、河川巡視等により経過を把握し、必要に応じて対策を行います。



河道内堆積土砂のしゅんせつ

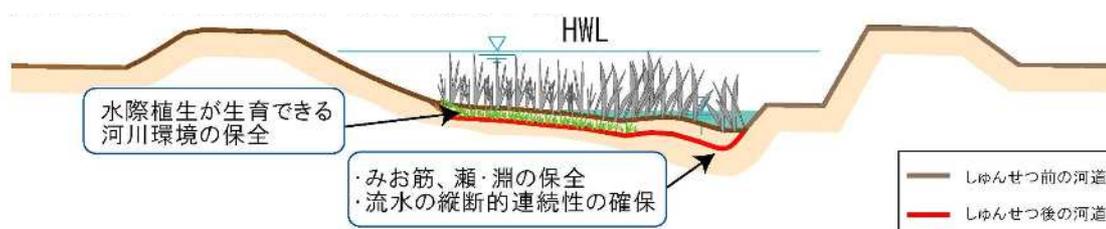


図 4-12 しゅんせつや植生伐採における配慮事例

(3) 河川の巡視

河川巡視要綱¹⁾に基づき河川巡視を行います。また、河川区域内における不法投棄、不法占用等を防止するため、関係機関と連携して監視、指導に努めます。



巡視・点検の様子



不法投棄の回収の様子

¹⁾：福岡県県土整備部 平成 28 年 4 月 1 日

(4) 災害への対応

護岸等の河川管理施設が被災した場合は、従前からの河川環境を踏まえつつ迅速な復旧に努めます。



災害復旧の様子

(5) 水量・水質の管理等

適正な河川管理のために、雨量・水位の把握に努めると共に、関係機関と連携して、定期的に水量・水質の把握に努めます。

また、水質事故が発生したときは、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視を行うとともに、原因者及び関係機関と協力して事故処理等を行い、迅速で適切な対処に努めます。



河川に設置された水位計
(テレメーター)



油流出事故の対応

3. 施行の場所

河川の維持管理を行う範囲は、中流圏域内の県管理区間とします。

4-4 河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

1. 水利用

中流圏域の河川水は、かんがい用水、水道用水、工業用水等の水源として広く利用されていることから、上流にダムを有する、犬鳴川、福地川においては、最低限ダムより下流に放流すべき流量を今後も維持し、ダム下流における流水の正常な機能の維持、および河川環境の保全に努めます。また、その他の河川においても関係機関及び地域住民と協力して水利用の実態を把握するとともに、定期的に流量観測を行い流況の把握に努めます。

2. 河川空間利用

河川空間の利用については、治水上や河川利用上の安全・安心に考慮した上で、地域の要望を踏まえた子どもたちの自然体験、環境学習活動の場の形成に努めます。

3. 河川環境

河川環境については、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観の保全・創出に努めます。

そのため、「多自然川づくり基本方針¹⁾」、「中小河川に関する河道計画の技術基準²⁾」及び「福岡県生物多様性戦略³⁾」を基本とした整備に努めます。平成30年7月豪雨で被害が発生した山口川等については、「美しい山河を守る災害復旧基本方針⁴⁾」を基本とした整備に努めます。

在来生物の生態系を保つため、関係機関と連携し、地域住民に向けて情報提供・啓発を行い、特定外来生物の駆除に努めます。

¹⁾：国土交通省 河川局 平成18年10月13日

²⁾：国土交通省 河川局 平成20年3月31日

³⁾：福岡県環境部 平成25年3月

⁴⁾：国土交通省 水管理・国土保全局 平成30年6月

4. 河川水質

水質については、水質が悪化しないように継続的な監視を行いながら、関係機関と地域住民との協働による水環境の保全に努めます。また、環境基準値を上回っている地点については、圏域全体で水質の改善に努めます。

4-5 その他河川整備を総合的に実施するために必要な事項

1. 「遠賀川圏域大規模氾濫減災協議会¹⁾」を通じた取り組みの推進

近年、大規模な洪水が全国的に発生していることから、「施設の能力には限界があり、施設で防ぎきれない大洪水は必ず発生する」という認識のもと、遠賀川流域において、「遠賀川圏域大規模氾濫減災協議会」を設置し、これまでに経験したことのない大規模な洪水の発生に備え、関係機関が連携してソフト対策とハード対策を一体的かつ計画的に推進し、自助、共助、公助のバランスのとれた防災・減災社会の構築を図り、人命を守り、社会経済的被害の最小化につなげる取組を推進していきます。

¹⁾：国土交通省遠賀川河川事務所 平成 28 年 5 月 23 日設立

遠賀川圏域の減災に係るソフト対策の3本柱

- ① 遠賀川水防災学習の普及による水防災文化の醸成
…水防災教育の普及・充実、防災知識の普及
- ② 関係機関の連携による避難、水防、復旧体制の強化
…大規模な洪水の発生を想定した安全な避難場所等の確保など
- ③ 避難行動につながる確実かつ住民目線のわかりやすい情報の提供
…避難に資するリアルタイム情報の提供など

2. ソフト対策の主な具体的取り組み

(1) 水文情報（雨量、河川水位等）の即時提供

洪水等による被害の発生または発生が予想される際には、正確な防災情報を収集し、迅速に市町や地域住民に提供することが重要です。

洪水時に防災情報をリアルタイムで提供するため水位計の整備を進めるとともに、圏域内の雨量や河川水位等を「福岡県土木総合防災情報システム」や「防災メールまもるくん」により、携帯電話やインターネットを利用して地域住民へ提供します。

水位周知河川については、市町村への水防情報の伝達を行うとともに、市町村長が避難勧告等の発令を判断する支援として、洪水時の河川の状況を市町村長等へ情報提供（ホットライン）します。

現在、直方県土整備事務所では、水位計が設置されていない山口川等に、危機管理型水位計※の設置を進めています。危機管理型水位計の水位情報は「福岡県河川防災情報ホームページ」で公開し、避難判断に資する情報の1つとして市町村や地域住民へ提供します。

※「危機管理型水位計」とは、洪水時にのみ河川の水位情報を提供する低コストの水位計

防災メール・まもるくんとは

まもるくん
防災メールの機能

3つの機能!!!

- 1 地震・津波、台風、大雨等の防災気象情報、避難勧告等**
 - 気象情報の発表に合わせて県内の地震情報(震度で受信情報を設定)、津波情報(注意報・警報を受信)、台風情報、注意報・警報情報を受信できます。
 - 県から災害時の注意の呼びかけ、市町村からの避難勧告等の防災情報を受信できます。
- 2 災害時の安否情報通知**
 - 利用登録時にあらかじめ自身(登録者)の安否を知らせたい方(安否確認者)のメールアドレスを登録しておきます。県内で震度5弱以上の地震があったとき、又は津波が到達したときには、登録者に地震又は津波の報告と安否を安否確認者に知らせることを伝えるメールが配信されますので、指示に従って安否確認者にメールを配信して下さい。
- 3 地域の安全に関する情報**
 - 各市町村より地域内の安全に関する情報が配信されますが、取り組みを行っている市町村のみの配信となります。

「防災メール・まもるくん」へのアクセスにご利用ください。



「防災メール・まもるくん」の各種情報アドレス

<インターネット>
紹介サイト(<http://www.bousai.pref.fukuoka.jp/>)

<携帯電話>
登録サイト(<http://www.bousaimobile.pref.fukuoka.lg.jp/>)

図 4-13 防災メールまもるくん

「福岡県土木総合防災情報システム」の各種情報アドレス

<携帯電話>
福岡県土木防災情報ホームページ (<http://www.mobile-doboku.pref.fukuoka.lg.jp/>)

<インターネット>
福岡県河川防災情報ホームページ (<http://kasen.fukuoka-dis.info/bousai/>)

<http://www.mobile-doboku.pref.fukuoka.lg.jp/>

福岡県土木防災情報ホームページ
※QRコードは携帯電話の種類によって、ご覧にならない場合がございます。

携帯電話の場合

<http://kasen.fukuoka-dis.info/bousai/>

福岡県河川防災情報ホームページ
※福岡県河川のホームページトップページからもリンクしております。

福岡県 河川 検索

パソコンの場合

水位情報(履歴)

八木山川
生見

■基準値をこえると水位の色が変わります。

- └水防団待機: 1.80m
- └はん濫注意: 2.30m
- └避難判断: 2.70m
- └はん濫危険: 2.95m

12/19 20:50	→ -0.49m
20:40	-0.49m
20:30	-0.49m
20:20	-0.49m
20:10	-0.49m
20:00	-0.49m
19:50	-0.49m
20:00	-0.49m
19:00	-0.50m
18:00	-0.50m
17:00	-0.50m
16:00	-0.50m
15:00	-0.49m
14:00	-0.49m
13:00	-0.49m
12:00	-0.50m
11:00	-0.50m
10:00	-0.50m
09:00	-0.50m

戻る
トップ



図 4-14 福岡県河川防災情報ホームページ

(2) 防災意識の向上のための市町への支援

洪水被害を軽減するためには、水防活動を実施する自治体や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・避難を実行する必要があります。

日頃から防災意識の啓発向上を図るため、関係機関との連携による、市町村が作成する洪水ハザードマップや洪水浸水想定区域図といった河川に関する防災情報の提供や、広報・支援体制の確立に努めます。また、関係自治体が洪水浸水想定区域を基に洪水ハザードマップ等を作成する場合には、技術的な支援を行うなど、関係自治体との連携を強化していきます。

さらに、洪水等による被害を最小限に抑えるためには地域住民「自助」、コミュニティー「共助」、行政「公助」が互いに連携し、被害を最小限に止めることが大切です。その中でも、災害発生時に最も重要なのは「自助」であることから、「自分の命は自分で守る」ための自助行動に関するマニュアル及びパンフレットを作成し、市町村職員や自主防災組織、一般住民向けに提供しています。



自助行動啓発マニュアル



自助行動啓発パンフレット

(市町村職員、自主防災組織向け)

(一般住民向け)

<ホームページアドレス>

<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/self-help-action.html>

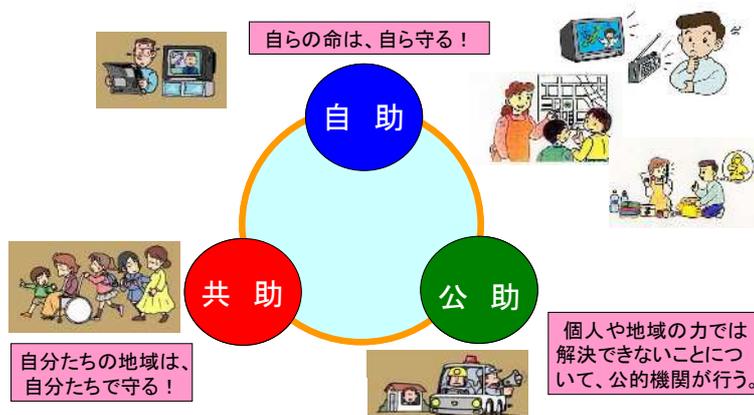


図 4-15 総合的な被害軽減対策イメージ (自助、共助、公助)

3. 河川の利用・整備等に関する地域住民との連携

(1) 河川愛護意識等の普及及び啓発

河川愛護月間等における行事、各種イベントを通じて河川愛護、美化意識の普及、啓発に努め、それらを推進する組織づくりを支援すると共に、地域住民の関心がよりいっそう河川に向くよう、積極的な広報活動等に努めます。

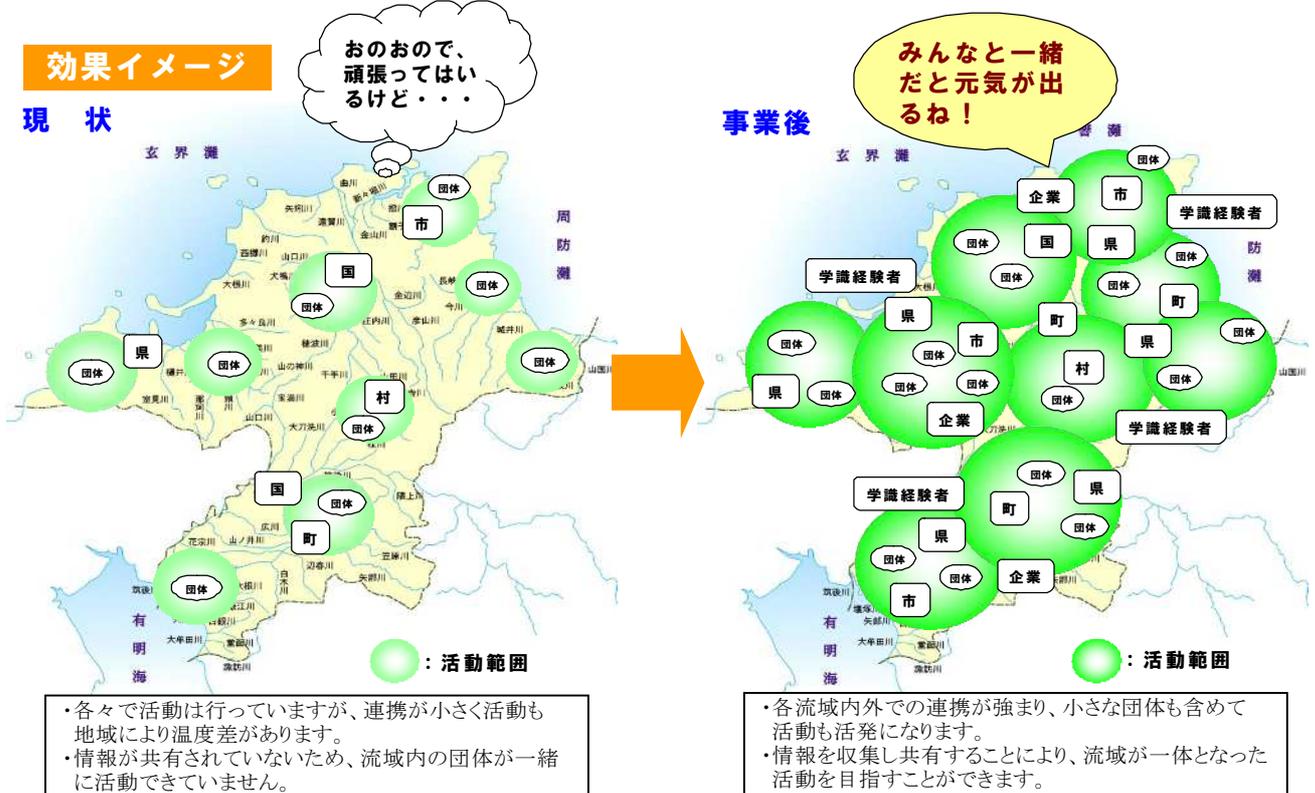


図 4-16 河川愛護意識の普及及び啓発の効果イメージ



ふくおか水もり自慢!



ふくおか川の大掃除

(2) 水難事故防止のための教育

近年局地的集中豪雨による水害及び水難事故が全国各地で発生しています。

国土交通省では、平成 20 年 7 月の兵庫県都賀川の急な増水による痛ましい事故を受け、「水難事故防止対策検討ワーキンググループ」の設置及び対策の検討が行われ、平成 21 年 1 月に報告書がとりまとめられました。

福岡県では、近年増加している局地的集中豪雨による水難事故対策として、河川を利用する方々に、天候の急変などによる急激な増水や水辺の危険個所を知ってもらうために、子供を対象とした「水辺の安全講座」を平成 21 年度から NPO 法人と協働で開催しています。



水辺の安全講座

(3) 河川愛護活動の支援

県では、河川を管理していく上で、管理者が責務を全うすることに加え、地域の財産である河川を地域の手で守ってもらうことが、永続的に健全な河川環境を維持していく上で必要なことだと考えています。

そのため、「クリーンリバー推進対策事業」として、河川愛護団体に河川の一部区間の「里親」になってもらう届出制度を創出し、活動中における事故救済のための保険への加入や報奨金・ゴミ袋・手袋の支給等の支援を行います。

また、「企業協働河川愛護事業」として、自ら河川愛護活動を行う河川愛護企業や、河川愛護団体だけでは実施が困難な作業等について河川愛護団体の支援（伐木、伐根、整地など）を行う河川愛護活動支援企業の登録など、企業の地域貢献と連携した支援を行います。

(4) 河川環境保全のための連携の重視

多様な生物を育む良好な河川環境を保全するためには、河川やその周辺における不法投棄、ごみのポイ捨て、生活雑排水、また、外来生物の侵入等への対策が必要となります。

不法投棄等の対策として、地域住民や河川愛護団体等と連携し、河川に親しみを持てるような環境教育・環境学習の場の提供に努めます。

また、在来種保全のための外来生物対策として、地域住民等に対し、外来生物の侵入による在来種への影響や外来生物対策の必要性等について広報・啓発活動に努めます。



不法投棄の例

(5) 河川整備のための連携の重視

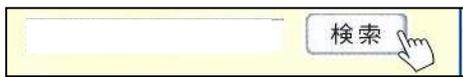
河川整備をより円滑かつ効率的に推進していくためには、関係機関はもとより沿線の地域住民の理解と協力を得ることが重要です。

そこで、必要に応じて、地域の合意形成を目的としたワークショップの実施や学識者の意見を参考にする等、計画段階から地域住民と連携した河川整備の実施に努めています。

(6) 河川情報の共有化の推進

地域住民と行政がともに課題解決に当たるためには、地域住民の一人ひとりが河川の現状と課題を認識する必要があります。

そのため、パンフレットの配布やイベントの開催、インターネット等様々な情報伝達手段を活用することにより、情報の公開・提供に努めます。



遠賀川水系魚類マップは
直方県土整備事務所
HP から閲覧できます



<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/4803405/>



(遠賀川水系魚類マップ)

図 4-18 インターネットホームページ (福岡県直方県土整備事務所)

遠賀川中流・犬鳴川圏域河川整備計画

令和2年10月

福岡県 直方県土整備事務所 河川砂防課

〒822-0025

福岡県直方市日吉町9-10 直方総合庁舎

TEL 0949-22-5637

令和2年10月発行