

筑後川水系流域及び河川の概要 (案)

平成 1 5 年 6 月

国土交通省 河川局

目 次

	頁
1 . 流域の自然状況	1
1 - 1 地形	3
1 - 2 地質	4
1 - 3 気候	6
2 . 流域及び河川の自然環境	7
2 - 1 流域の自然環境	7
2 - 2 河川の自然環境	10
2 - 3 特徴的な河川景観や文化財等	25
2 - 4 自然公園等の指定状況	37
3 . 流域の社会状況	38
3 - 1 土地利用	38
3 - 2 人口	42
3 - 3 産業経済	45
3 - 4 交通	48
3 - 5 将来構想	50
4 . 水害と治水事業の沿革	51
4 - 1 既往洪水の概要	51
4 - 2 治水事業の沿革	58
5 . 水利用の現状	64
5 - 1 利水事業の変遷	64
5 - 2 水利用の現状	66
5 - 3 渇水被害及び渇水調整	68
6 . 河川の流況と水質	71
6 - 1 河川流況	71
6 - 2 河川水質	72

目 次

	頁
7 . 河川空間の利用状況	74
7 - 1 河川の利用状況	74
7 - 2 高水敷地の利用状況	76
8 . 河川管理の現状	77
8 - 1 河川管理施設	77
8 - 2 河道内植生	78
8 - 3 地域との連携	79
8 - 4 水防体制	80

1. 流域の自然状況

筑後川は、その源を熊本県阿蘇郡瀬の本高原に発し、高峻な山岳地帯を流下して、日田市において、くじゅう連山から流れ下る珍珠川を合わせ典型的な山間盆地を形成し、その後、再び峡谷を過ぎ、佐田川、小石原川、巨瀬川、宝満川等多くの支川を合わせ、肥沃な筑紫平野を貫流し、さらに、早津江川を分派して、有明海に注ぐ、幹川流路延長 143km、流域面積 2,860km²の九州最大の一級河川である。

その流域は、熊本県、大分県、福岡県、佐賀県の4県にまたがり、豊かな自然環境を有し、筑後川と周囲の山々が調和して緑豊かな景観美を造り、下流部は特有の汽水環境を形成している。また、情緒豊かな河川景観は観光資源としても活かされるなど、九州北部における社会、経済、文化の基盤をなすとともに、古くから人々の生活、文化と深い結びつきを持っていることから、本水系の治水、利水、環境についての意義は極めて大きい。

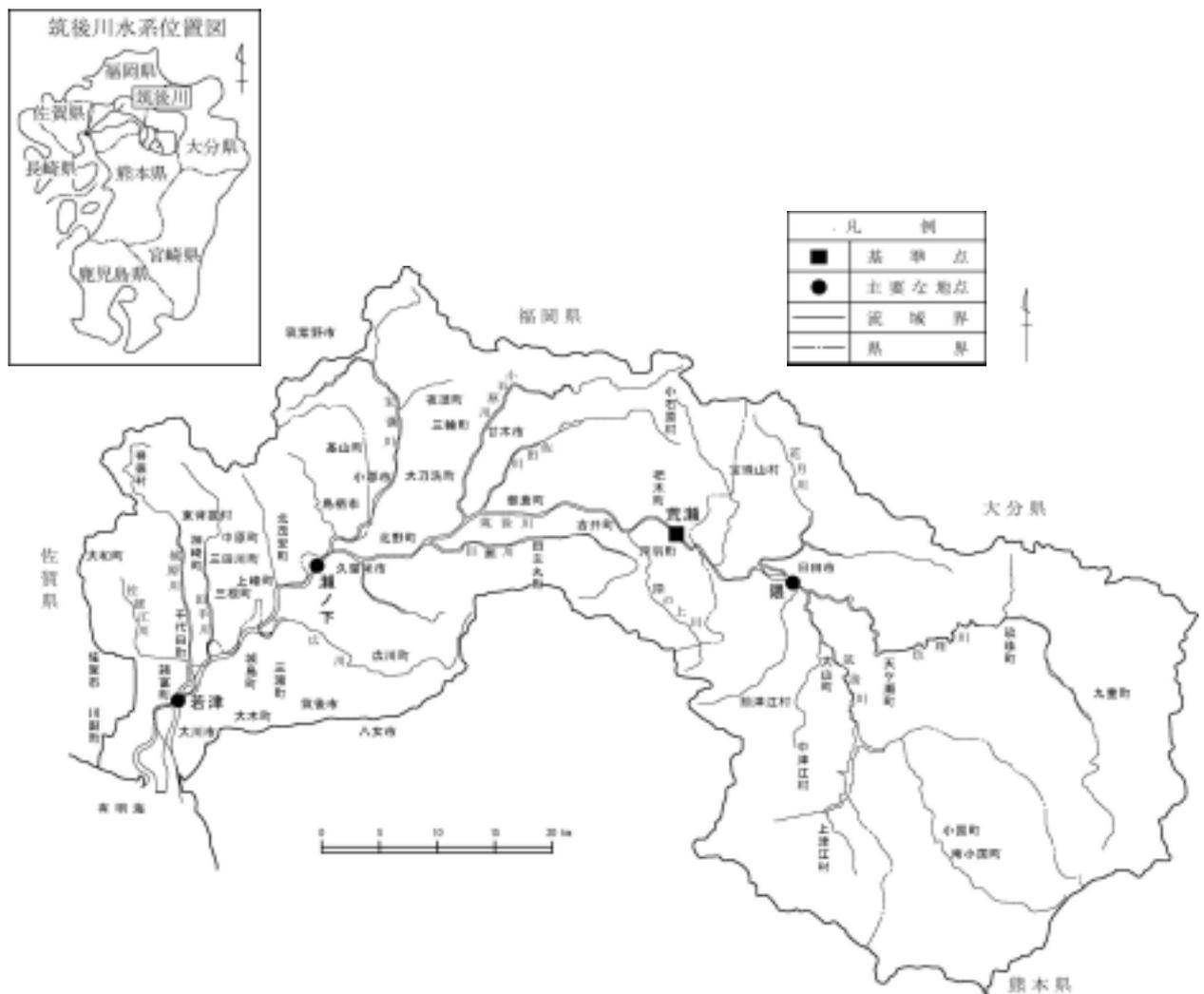


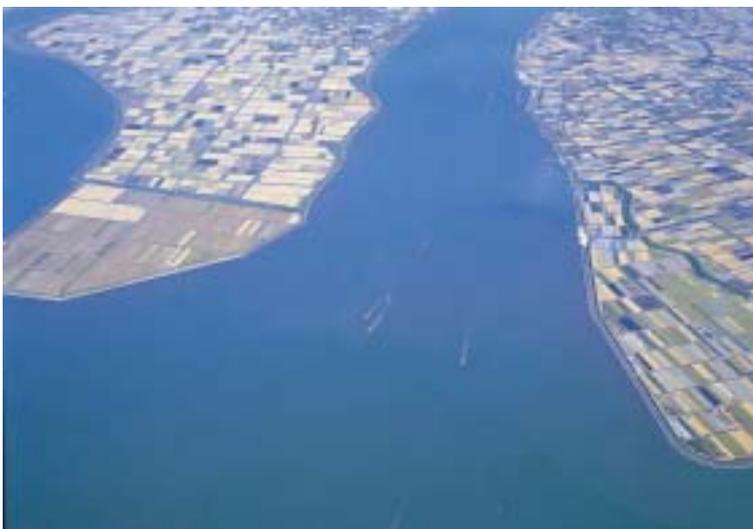
図1-1 筑後川水系流域図



◀ 上流部（松原ダム付近）



◀ 中流部（筑後川橋付近）



◀ 下流部（河口付近）

1 - 1 地 形

筑後川流域の地形は、荒瀬付近を境として、上流部と下流部とに大きな変化が見られる。上流部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とがよく発達している。盆地としては顕著なものが二つあり、一つは玖珠川の中流に開ける玖珠盆地で、いま一つは大山川と玖珠川の合流点に開けた日田盆地である。

荒瀬より下流は、沖積作用によってできた広大な筑紫平野がその大部分を占め、その周辺を朝倉・耳納・脊振の連山がとり囲み、朝倉山系が平野に移る部分には、かなりの面積をもつ洪積台地と、また、耳納山脈の山麓には崖錐地帯の発達が見られる。

この地域は、沖積作用の形態から二つの部分に分けられ、荒瀬～瀬ノ下間は筑後川独自の沖積作用によってできたデルタ地帯であって、有明海奥づまりの湾であったと思われる地帯に、筑後川が運んでくる土砂礫によって埋め立てて、しだいに干潟に干上げ形成したようである。瀬ノ下～下流の福岡県側の平野では、筑後川の沖積作用の影響を受けると同時に、矢部川の沖積作用を受けたデルタ地帯であり、八女市を中心として西に扇状にひらけ、山の井川、花宗川等が流れている。佐賀県側の佐賀平野は、人工の要素を相当含んでおり、佐賀市を中心とする干拓事業の発達がこの地区に与えている影響が大きい。

荒瀬より瀬ノ下間の地帯は平坦な沖積平野がその大部分であり、瀬ノ下から下流は著しい低平地区となっている。

1 - 2 地 質

日本には東北日本と南西日本とに大きく分ける一大地溝帯があって、フォッサマグナと呼ばれ、広く知られているが、これは静岡付近から諏訪湖付近を通り、新潟県糸魚川へ走っている。さらに、西南日本内帯と、西南日本外帯とに分ける重要な地質構造である中央地質構造線は、諏訪湖付近でフォッサマグナから分岐して紀伊半島を遮断し、徳島・松山付近を経て四国を横断してから九州に入っている。九州における位置については、松山～伊万里線、臼杵～八代線、大分～熊本線よりなると考えられている。

筑後川流域は、松山～伊万里線と大分～熊本線との間にあり、流域の地質は、荒瀬付近を境として上流部と下流部とに大きく変化している。

上流部は種々の溶岩、火山砕、岩等が分布し、極めて複雑な構成をなし、新第三紀以来幾多の火山活動が繰り返され、また、阿蘇熔岩によって代表される第四紀の広範な火山活動の跡をとどめている。一方、この間、火山の活動期、休止期を通じて局地的に火山礫・火山灰等からなる堆積層や珪藻および植物化石を含む地層の堆積が行われた。

下流部は、山岳部の比較的古い地質時代に属する地層と、筑紫平野を構成する最も新しい地質時代の層から構成され、古い地層は福岡県側に分布する古生代変成岩類と、佐賀県に主として分布する中世代の花崗岩類で、新しい地層は流域緑辺の丘陵を構成する洪積世砂礫層と平野を形成する沖積層である。

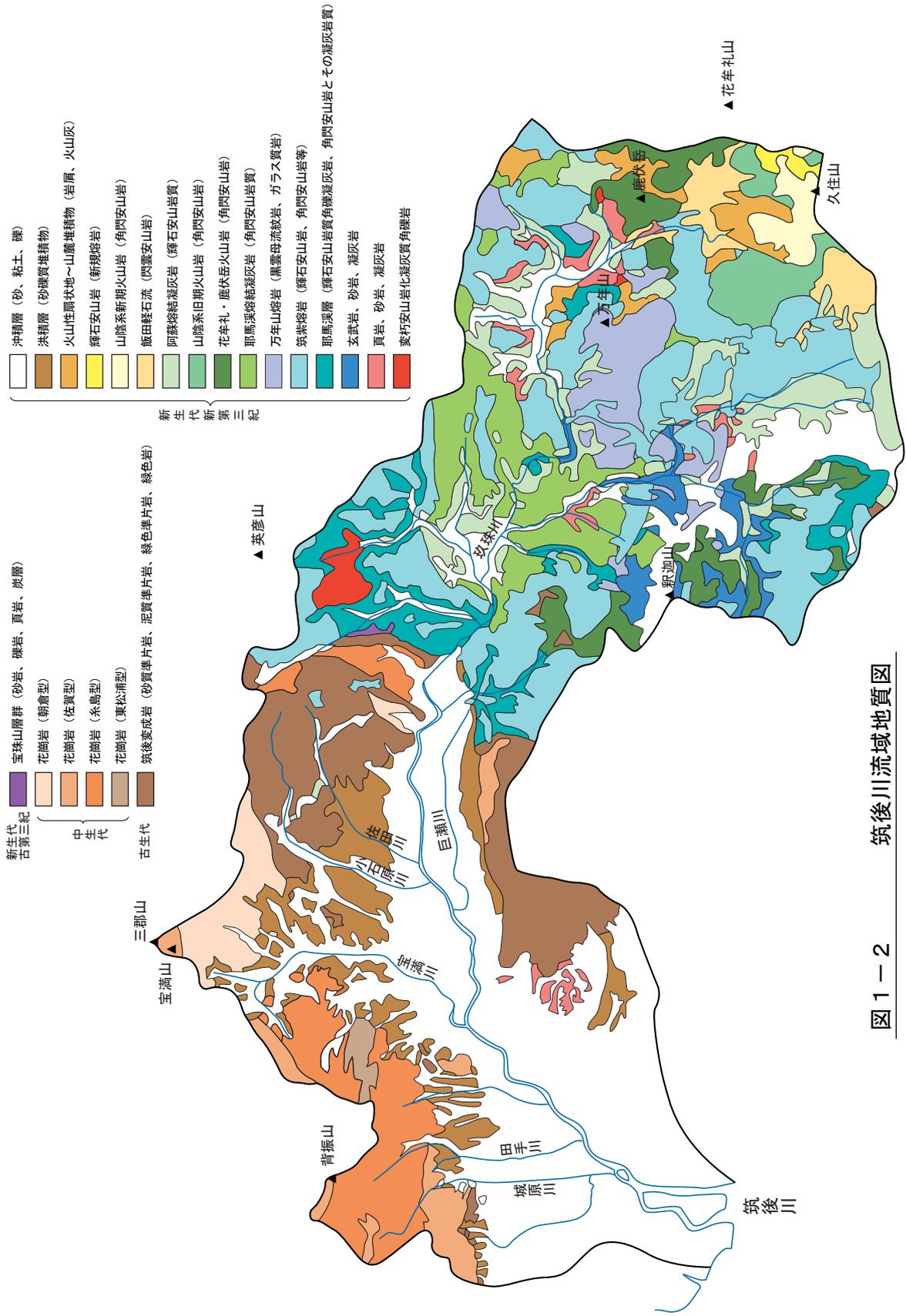


图 1-2 筑後川流域地質図

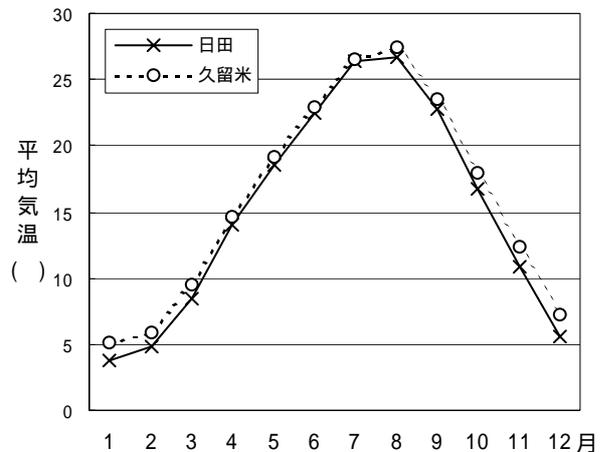
1 - 3 気 候

筑後川流域は、上流部は山地型、下流部は内陸型気候区に属しており、年平均気温は15～16℃、年平均降水量は約2,050mmであり、その約6割は6月～9月の梅雨期及び台風期に集中している。

また、日本の年平均降水量の約1,700mmと比較すると、350mm多く、山間部では3,000mmを超えるところがある。

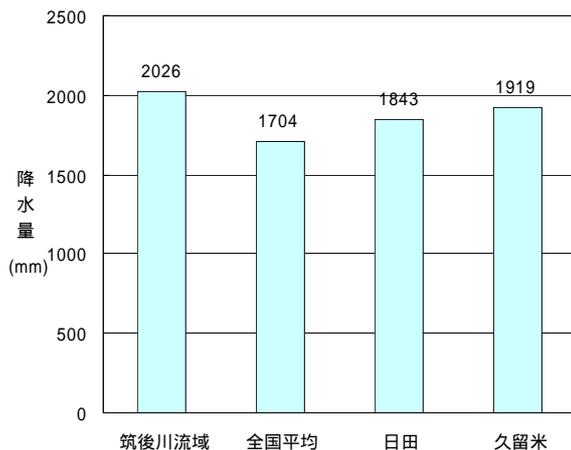


図 1-3 北部九州の気候区分



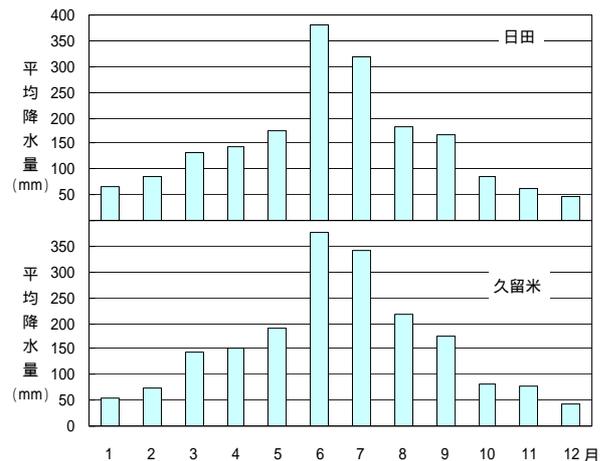
注) 日田は気象庁 HP より S46～H12 の平均値
久留米は気象庁 HP より S54～H12 年の平均値

図 1-4 代表地点の月別平均気温



注) 筑後川流域は H4～H13 の 10 ケ年 (今回算出)
全国平均は「理科年表」記載の全国主要観測所の平均値 (S36～H2)
日田は気象庁 HP より S46～H12 の平均値
久留米は気象庁 HP より S54～H12 年の平均値

図 1-5 年間降水量の比較



注) 日田は気象庁 HP より S46～H12 の平均値
久留米は気象庁 HP より S54～H12 年の平均値

図 1-6 流域平均月別降水量

2 . 流域及び河川の自然環境

2 - 1 流域の自然環境

筑後川は、その源を熊本県阿蘇郡に発し、高峻な山岳地帯を流下して、日田市において玖珠川を合わせ典型的な山間盆地を形成し、その後、再び峡谷を過ぎ、佐田川、小石原川、巨瀬川、宝満川等多くの支川を合わせ、肥沃な筑紫平野を貫流し、さらに、早津江川を分派して、有明海に注いでいる。

源流から夜明峡谷に至る上流部は、日田美林として知られるスギ、ヒノキからなる豊かな森林に恵まれた山間渓谷を経て玖珠川を合流し日田盆地を貫流する。河岸にはツルヨシ群落、ネコヤナギ等のヤナギ、アラカシなどの高木林が見られる。礫河床の流水域にはオイカワ、カワムツなどが生息し、砂礫河床の早瀬にはアユ、水際の抽水・沈水植物生育地にはオヤニラミなどが生息している。また、水のきれいな砂礫地を好むゲンジボタル、カジカガエル、サワガニなどが生息し、溪流にはカワガラス、ヤマセミなどが生息している。

夜明峡谷から筑後大堰までの中流部は、九州を代表する穀倉地帯である筑紫平野を緩やかに蛇行しながら流れ、瀬、淵、ワンド、河原等の多様な動植物の生息・生育環境を形成し、流域最大の都市である久留米市街部を貫流する。水際にはエビモ、ヤナギモなどの沈水植物、低水敷にはツルヨシ群落など、高水敷にはオギ群落などが分布し、河岸にはアカメヤナギ、エノキなどの高木林が点在し、高水敷には九州北部では少ないセイタカヨシ群落も分布する。河川には、流水域を好むオイカワ、緩流域を好むウグイ、フナ類などが生息し、早瀬はアユの産卵場となっている。また水際の抽水・沈水植物生育地にはオヤニラミ、キイロカワカゲロウなどが生息している。陸域では、カワセミ、河原で繁殖するコアジサシ、ツバメチドリなどの鳥類、オギ等高水敷のイネ科植物に巣をつくるカヤネズミなどの哺乳類が生息している。

筑後大堰より河口までの下流部は、クリークが発達した筑紫平野の中を大きく蛇行しながら有明海へと注ぎ、23km に及ぶ長い区間が感潮域で、河口を中心に干潟が形成されている。水際にはヨシ原が広がりアイアシ等の塩生植物群落が分布し、エツ、アリアケヒメシラウオなどが生息している。干潟にはムツゴロウ、シオマネキ、ハラグレチゴガニなどが生息し、シギ・チドリ類などの餌場、休息場等としても利用されている。高水敷にはカササギやヨシ原に営巣するオオヨシキリなどの鳥類が生息している。

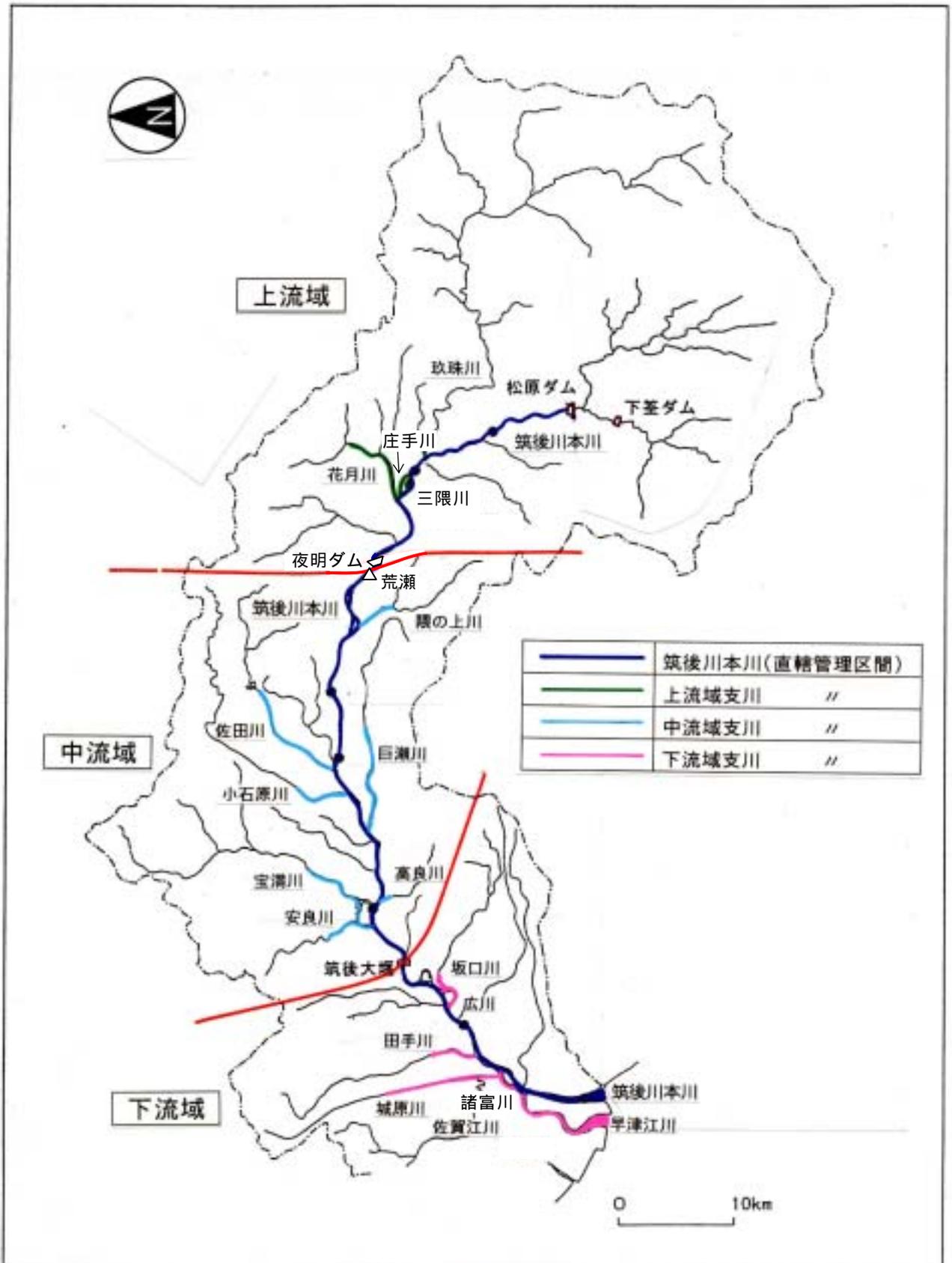


図2 - 1 流域区分図

2 - 2 河川の自然環境

1) 上流部

上流部では、河道内にはツルヨシ群落、河岸にはネコヤナギなどのヤナギ、アラカシなどの高木林が広く分布している。

河床は礫、玉石などからなり、山地の溪流を好むカジカガエル、水のきれいな砂礫地を好むサワガニ、清流を好むゲンジボタルが生息している。また、礫河床の流水域には、オイカワ、カワムツ、早瀬にはアユなどが生息している。

溪流にはカワガラス、水辺に近い土崖に巣穴を掘り小魚を餌するヤマセミなどの鳥類、キツネ、テンなどの哺乳類が確認されている。



◀ 筑後川（松原ダム下流）

筑後川（夜明大橋付近）▶





ツルヨシ【イネ科】

根茎は地上をはい、根茎から多数の中空の茎が伸び出して直立し、高さ 1.5～2.5m に達する。多年草である。河川の水辺、砂利や礫地によく生育する。筑後川水系では本川の中流域から上流域、城原川、宝満川、安良川など多くの支川に分布する。



ネコヤナギ【ヤナギ科】

幹の高さは 0.5～3m、葉は長さ 7～13cm で裏面には灰白色の毛が多い。落葉低木である。日当たりのよい水辺や比較的乾いた河川敷に生育する。筑後川水系では中流域から上流域に分布する。



アラカシ【ブナ科】

幹の高さは約 20m にも達する。葉は長さ 7～12cm で表面に光沢があり、裏面は毛が密生して灰白色に見える。常緑高木である。山地の山頂から谷部の河川敷にかけて広い範囲に生育する。筑後川水系では本川の上流域の川辺の斜面や河川敷に多く分布する。



カジカガエル【カエル目アオガエル科】

灰色がかった褐色が基本で不規則な暗色の模様を持つ。川幅の広い溪流や湖沼とその周辺の河原、樹林に生息する。筑後川では上流域に生息する。



サワガニ【甲殻綱エビ目サワガニ科】

甲幅 25mm 前後。上流域の清流や沢に生息する。雑食性で藻類、水草、水生昆虫、ミミズ、魚などを食べる。主に夜行性で、昼間は石や礫の間、落ち葉の下などに潜み、夜間に活発にえさを食べる。筑後川では上流の水のきれいな水域に多い。



オイカワ【コイ目コイ科】

体は細長く、全長 15cm 位になる。比較的流れが緩やかで、砂底または砂礫底の開けた場所に多い。筑後川水系の淡水域のほぼ全域に生息しており、その数は多い。



カワムツ【コイ目コイ科】

体は細長く、オイカワに似ているが、体側の幅広い青紫色の縦の筋により区別される。体長 15cm 位。河川の上～中流域にかけての淵や淀み、砂底や砂礫底の中・表層などに多い。筑後川水系の淡水域のほぼ全域に生息し、その数は多い。



カワガラス【スズメ目カワガラス科】

スズメより大きい(約 22cm)。渓流の水底を歩いて水生昆虫などを採食する。川の上流部で岩や大きい礫の間をぬって清流が流れるような所を好む。中流部の氾濫原が発達した場所に出てくることもある。筑後川では上流域に生息する。



ヤマセミ【ブッポウソウ目カワセミ科】

ハトぐらい(約 37.5cm)。肉食性。ウグイ、アマゴなどの魚を食べる。山間部の渓流につがいの単位でなわばりをもち、平野部にいることもある。筑後川では上流域に生息する。



オシドリ【カモ目カモ科】

冬鳥。カラスより小(約 45cm)。雑食性。植物、水生昆虫、魚などを採食する。日中は上部を木が覆っているような水面に、夜間は水辺近くの雑木林などの木の枝に生息する。筑後川では中流域～上流域に生息する。



キツネ【ネコ目イヌ科】

体色は背面から側面が黄土色、顔の下面から腹部は白色。尾が太く、先は白色である。頭胴長 52～76cm、尾長 26～42cm。海岸から高山まで広く分布するが、農耕地や森林、原野、集落地が混在する環境に生息する。筑後川では中流域～上流域に生息する。



テン【ネコ目イタチ科】

頭胴長約 45cm、尾長 20cm。非常に神経質な動物で、日中は人前に姿を見せることがほとんどない。樹上空間を多く利用するため、森林が主な生息地であるが、樹木があれば人家周辺でも見られる。筑後川では上流域に生息する。

2) 中流部

中流部の河道には、瀬、淵、ワンド、河原等が分布し、多様な生息・生育環境を形成している。

水際にはエビモ、ヤナギモなどの沈水植物、ヤナギタデ、ミゾソバなどの湿性植物、低水敷にはツルヨシ群落、高水敷にはオギ群落が広く分布し、水際の植生も多様である。高水敷には九州北部では少ないセイタカヨシ群落も分布している。また、河岸にはオオタチヤナギ、エノキなどの高木林が点在している。

河床は砂や礫等からなり、早瀬で産卵するアユ、アリアケギバチ、緩流域を好むウグイ、ギンブナなどが生息し、抽水植物に産卵するオヤニラミ、抽水・沈水植物が繁茂する場所には、キイロカワカゲロウなどが生息している。

陸域では、河岸の土の崖に営巣するカワセミ、礫河原で繁殖するコアジサシ、ツバメチドリなどの鳥類、オギなど高水敷のイネ科植物に巣をつくるカヤネズミなどの哺乳類が確認されている。



◀ 筑後川（朝羽大橋付近）

筑後川（神代橋付近）▶





◀ 高木林

筑後川 45.0km 両筑橋下流



◀ ワンド

筑後川 48.0km 朝羽大橋下流



◀ 高水敷の植物

筑後川 49.5km 朝羽大橋下流



◀ 砂礫地

筑後川 50.0km 朝羽大橋上流



ヤナギタデ【タデ科】

茎は高さ 30～60cm で無毛。葉は長さ 5～10cm で、噛むとひどく辛い。一年草。河川の水辺によく生育する。筑後川水系では本川の下流域から上流域までの水辺に多く分布し、城原川、巨瀬川、花月川など多くの支川にも分布する。



オギ【イネ科】

根茎は地下で横に伸び、そこから茎が地上へ伸び出し、直立し、高さ 1～2.5m となる。多年草。河川の水辺や河川敷に生育する。筑後川水系では本川の下流域から上流域、及び多くの支川に分布する。群落を作っている場所が多い。



エノキ【ニレ科】

幹の高さは約 20m にも達する。落葉高木。河川敷などによく生育する。山地にも生育し、道路脇や公園などでも見られることがある。筑後川水系では本川の主に中流域から上流域にかけての河川敷に分布し、支川でも早津江川、佐田川、花月川などで分布する。



アユ【サケ目アユ科】

体は細長く、全長 30cm 位になる。春～秋にかけて、若魚期～成魚期を主として河川の中流域の瀬や淵がある場所で過ごす。回遊魚である。筑後川では上流の日田市付近から、中流の久留米市付近までの広い範囲に生息している。



アリアケギバチ【ナマズ目ギギ科】

体は細長く、全長 20cm 位になる。水が比較的きれいで、隠れ場所となる石やヨシなどがあるような、自然の多く残されている場所に生息する。雑食性で、主に水生昆虫などを食べる。筑後川では主に上流域～中流域に生息している。



オヤニラミ【スズキ目スズキ科】

体は太短い。全長は 30cm 位になる。水の比較的きれいな、やや流れのある水深 50cm 前後の岸近くで、ツルヨシなどの植物が生えている場所に生息する。肉食性で小型の水生昆虫などを主に食べる。筑後川では主に上流域～中流域に生息している。



カワセミ【ブッポウソウ目カワセミ科】

スズメより大(約 17cm)。肉食性。ウグイ、ドジョウ、ハゼなどの魚を食べる。平地の河川沿いにつがいの単位でなわばりをもち、河口部にいることもある。筑後川では、中流域～上流域に生息する。



コアジサシ【チドリ目カモメ科】

夏鳥。ハトぐらいの大きさ(約 28cm、翼開長約 53cm)。河口部の干潟や中洲などに生息する。集団で繁殖し、コロニーに外敵が侵入すると多くの個体が鳴きながら上空を飛び、急降下して攻撃する。筑後川では下流域～中流域に生息する。



ツバメチドリ【チドリ目ツバメチドリ科】

夏鳥。ハトより大(約 26.5cm)。肉食性で、主に飛翔中のハエ、カなどを、飛びながらくちばしで捕らえる。河原、河川敷などの草の少ない開けた環境を好む。筑後川では中流域に生息する。



カヤネズミ【ネズミ目ネズミ科】

頭胴長 5～8cm。低地から山地まで広く分布し、草地・水田・畑・休耕田・池沼地などのイネ科植物が密に生育し、湿気のある所に多く生息する。ススキ、オギ類などの草本の中程に、周囲の葉を集めて鳥の巣に似た球形の巣を作る。筑後川では下流域～中流域に生息する。

3) 下流部

河口より 23km 付近までが感潮区間となっており、河口部には干潟が広く分布している。

高水敷にはオギ群落、水際にはヨシ原が形成され、オオタチヤナギなどのヤナギ林が分布している。また、河口部の水際にはアイアシ、イセウキヤガラなどの塩生植物群落が分布している。

河床は粘土、シルトなどからなり、干潟にはシオマネキ、ハラグクレチゴガニなどの干潟生物が多く生息し、ハマシギ、シロチドリなどの餌場、休息場等としても利用されている。

感潮域には、日本では有明海にのみ生息し、産卵するエツ、アリアケシラウオ、有明海でタイラギに卵を産むヤマノカミなどの魚類が生息している。

高水敷には、生息地が国指定天然記念物となっているカササギ、ヨシ原を繁殖場とするオオヨシキリなどの鳥類が生息している。



◀ 筑後川（筑後大堰下流）

筑後川（河口より 1.5km 付近）▶





ヨシ【イネ科】

地下を横に伸びていく根茎を持ち、根茎から多数の茎が地上に伸び出して直立し、高さ 1~3m に達する。多年草。河川の水辺や河川敷に生育する。海岸や湿地にも生育する。筑後川水系では本川下流域から中流域、早津江川、佐賀江川、城原川、広川などの支川に分布する。



アイアシ【イネ科】

地下を横に伸びていく根茎を持ち、根茎から多数の茎が地上に伸び出して直立し、高さ 80~160cm に達する。多年草。河川の水辺や河川敷に生育する。海岸や湿地にも生育する。筑後川水系では本川下流域及び早津江川、諸富川、佐賀江川、田手川などの支川に分布する。



シオマネキ【甲殻綱エビ目スナガニ科】

甲長約 20mm、甲幅約 30mm。有明海沿岸に多く生息する。内湾、河口のヨシ原やその周辺の泥地に生息する。泥中の有機物などを食べる。大潮でないと水が来ないようなところに好んで巣穴をつくる。筑後川では河口域の干潟に見られる。



ハラグレチゴガニ【甲殻綱エビ目スナガニ科】

甲長 10mm 弱の小型種。甲は長方形で、短毛がまばらに生える。有明海特産種であり、有明海湾奥部の沿岸や河口域の干潟上に生息している。泥中の微小な有機物を摂食する。筑後川では下流の干潟に生息する。



エツ【ニシン目カタクチイワシ科】

体はうすっぺらで長く、尾部に近づくほど細くなる。有明海沿岸とこれに注ぐ河川の汽水域に生息する。沿岸性で、浮遊性の甲殻類(プランクトン)を主食とする。4年ぐらい生きる。筑後川では、感潮域に生息している。



アリアケシラウオ【サケ目シラウオ科】

体は細長く、頭部が極端に平べったく、上あごと下あごが突出している。生息環境は、塩分があまり多くなく、にごりがあり、泥底質の場所。沿岸性の魚である。筑後川では、主に河口付近に生息している。



ヤマノカミ【カサゴ目カジカ科】

体はハゼ類のような形だが、カジカの仲間でエラに4本のトゲがある。有明海に注ぐ河川の上～中流域の砂礫底や礫底の場所に生息する。夜行性であり、昼間は石の下などに潜み、夜間にエビ・カニなどの甲殻類を食べる。回遊魚。筑後川では主に中流域に生息している。



シロチドリ【チドリ目チドリ科】

スズメより大(約 17.5cm)。砂礫の河原や干潟などに生息。河川の下流や河口部を好み、繁殖期にはややコロニー状に集まり、非繁殖期には群れで干潟などに多い。肉食性でゴカイ、貝、昆虫、カニなどの干潟の小動物を食べる。筑後川では下流域に生息している。



カササギ【スズメ目カラス科】

カラスより小(約 45cm)。雑食性で草木の実や昆虫、クモ、カエルなどを食べる。河川敷の草地や雑木林などに生息する。繁殖期はつがいでなわばりをもつが、それ以外は小群でいることが多い。筑後川では下流域～中流域に生息。



オオヨシキリ【スズメ目ヒタキ科】

夏鳥。スズメより大(約 18.5cm)。肉食性で特に昆虫、クモを好む。河川敷などの丈の高い草原に多く、ヨシ原を好む。ヨシの先端や杭の上などでなわばり宣言のさえずりをする。筑後川では下流域～中流域に生息する。

4) 筑後川の生物

生物相の概要

河川水辺の国勢調査結果をもとに、各生物相の概要整理し、表2-1に示す。

表2-1 各生物相の概要

調査項目	生物相の概要
植 物	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成4～5年の調査では558種、平成7～8年の調査では574種の植物が確認された。 ・上流域では、ツルヨシ、ヤナギタデ、ネコヤナギ、オオタチヤナギ等が多く生育している。 ・中流域では、水際にツルヨシ、ヤナギ類、高水敷にセイヨウアブラナ、セイタカアワダチソウ、オギ等が広く分布している。 ・下流域では、水際付近にヨシ、マコモ等の抽水植物群落が広く分布している。また河口部にはシオクグ等塩生植物群落が分布している。
魚 類	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成4～5年の調査では51種、平成6～7年の調査では59種、平成13年の調査では79種の魚類が確認された。 ・中上流域では、オイカワ、カワムツ(B型)、ムギツク、カマツカ等が多く生息し、広く分布している。 ・下流の感潮域では、エツ、アリアケヒメシラウオ等の汽水・海水魚が多く生息している。
底生動物	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成4～5年の調査では136種、平成9～10年の調査では190種の底生動物が確認された。 ・中上流域では、コガタシマトビケラ、ウルマーシマトビケラが多く生息し、上流では清流に生息するサワガニ、ゲンジボタルが確認されている。 ・下流域では、干潟に生息するゴカイやハラグクレチゴガニ等のカニ類が多く生息している。
鳥 類	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成7～8年の調査では130種、平成12年の調査では103種の鳥類が確認された。 ・上流域にはヤマセミ、カワセミ、カワガラス等の山地・渓流性の種が多く生息している。 ・中流域には砂礫河原を好むチドリ類やサギ類等の水鳥が多く生息している。 ・下流域には干潟を好むシギ・チドリ類やカモ類・カモメ類等の水鳥が多く生息している。
両生類 爬虫類 哺乳類	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成5～6年の調査では両生類7種、爬虫類5種、哺乳類12種、平成10年の調査では両生類7種、爬虫類7種、哺乳類12種が確認された。 ・流域全体に、両生類ではヌマガエル、ツチガエル、爬虫類ではカナヘビ、哺乳類ではコウベモグラ、ハツカネズミ、イタチ類等が多く生息している。 ・上流域にはカジカガエルが生息し、キツネ、テン、イノシシ等の森林性の哺乳類も確認されている。
陸上昆虫類	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査の結果、平成6～7年の調査では1012種、平成13年の調査では1178種の陸上昆虫類が確認された。 ・上流域には、コウチュウ類やチョウ類が多く、樹林地に生息するヒラタクワガタ、ワモンサビカミキリやサカハチチョウ等や、河川の上流域に多いニシカワトンボやヘビトンボ等の昆虫類が生息している。 ・中流から下流域にかけてはクズ、ヨモギ等の草地に生息する、ショウリョウバッタ、トノサマバッタ等のバッタ類、ホソハリカメムシ、マダラヨコバイ等のカメムシ類、ナナホシテントウ、ウスバキトンボ等が多く生息している。

特定種

学術上の重要性及び希少性の観点から、表 2 - 2 に示す選定基準に該当する種を特定種として選定した。表 2 - 3 に筑後川の特定種を示す。

表 2 - 2 特 定 種 選 定 基 準

区 分		所管 発行者	年度	内 容	選定対象 < >内略号
絶滅のおそれのある 野生動植物の種の保存 に関する法律		環境庁	1993	絶滅のおそれのある野生動植物種 を指定し、保護、譲渡、輸出入等を規 制	国内希少野生動植物種<絶滅> (対象:植物、魚類、鳥類、両生類、 爬虫類、哺乳類、昆虫類)
文化財保護法 文化財保護条例		文化庁 都道府県 市町村	1950	学術上価値の高い動植物、地質鉱物 のうち重要なものを天然記念物に指 定	国指定天然記念物<国天> 県指定天然記念物<県天> (国指定、都道府県指定、市町村指定)
自然公園法		環境庁	1964	国立/国定公園の風致の重要な構成 要素になっている高山植物その他こ れに類する植物を指定	国立/国定公園特別地域内指定植 物 <公園>
環境庁 レッドリスト	哺乳類 鳥 類 魚 類 無脊椎動物	環境庁	1998 1998 1999 2000	絶滅のおそれのある動植物を、 IUCN(国際自然保護連合)が 1994 に 採択した新カテゴリーにより選定。	絶滅危惧 A 類<CR> 絶滅危惧 B 類<EN> 絶滅危惧 類<VU> 準絶滅危惧種<NT>、情報不足<DD>
改訂版 レッドデー タブック	爬虫類 ・両生類 植物 (,)	環境庁 (環境省)	2000 2000 2001	1997 環境庁レッドリストを基に作成	環境庁レッドリストと同じ
第 2 回自然環境保全基礎 調査 (特定植物群落調査、 動物分布調査、河川調査)		環境庁	1978	学術上重要な群落、保護を必要とす る植物群落を選定 学術上重要な種、分布域が限定され ている種の分布を調査	特定植物群落<重要> (選定対象:植物)
自然環境保全基礎調査 (すぐれた自然調査)		環境庁	1973	植物、野生動物等について希少性、 固有性、特異性という視点で分布を 調査	すぐれた自然調査対象種<自然> (選定対象:植物)
福岡県の希少野生生物 -福岡県レッドデー タブック 2001-		福岡県	2001	県内の絶滅のおそれのある野生生 物をカテゴリー別に選定	絶滅種<絶> 絶滅危惧<危>、絶滅危惧 類< > 絶滅危惧 A 類< A> 絶滅危惧 B 類< B> 絶滅危惧 類<危 > 準絶滅危惧種<準>、天然不明<天不> 情報不足<不足>、地域個体群<地域> 保全対策依存種<保全>
レッドデータブックおおい た ~大分県の絶滅のおそれ のある野生生物~		大分県	2001		絶滅危惧 A 類< A> 絶滅危惧 B 類< B> 絶滅危惧 類<危 > 準絶滅危惧種<準>、情報不足<不足> 地域個体群<地域>
レッドデータブックさが		佐賀県	2001		絶滅危惧 類< > 絶滅危惧 A 類< A> 絶滅危惧 B 類< B> 絶滅危惧 類<危 > 準絶滅危惧種<準>、情報不足<不足> 地域個体群<地域>

表 2 - 3 (1)
植物

特 定 種 一 覧

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 RDB (2000,2001)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB	環境庁 自然環境保全基礎調査
イセウキヤガラ				危			重要
イソヤマデンツキ							重要
ウラギク			VU	危	危		重要
ウンゼンカンアオイ			VU				
エビネ			VU	危	B		
オオバノハチジョウシダ							重要、自然
オニコナスビ			EN	B	不足		自然
カラヂシャ			NT	準	準		
キエビネ			EN	A	A		
キンラン			VU	危	危		
コイヌガラシ			NT	危	危		
コキシギシ			VU	危	危		
シイモチ							自然
シオクグ							重要
シチメンソウ			VU	絶	不足		重要
シロヤマシダ							重要、自然
タコノアシ			VU	危	B		
チスジノリ							
テリハアザミ							自然
ナガエミクリ			NT	B	危		
ナガミノツルキケマン			NT	B	準		
ナツエビネ			VU		B		
ヒロハマツナ			VU	A	A		
ヒメビシ			VU				
フクド				危	準		重要
ホソバナコバイモ			VU	危	B		
ホソバナニガナ			EN	B	B		
ミクリ			NT	A	危		
ミソコウジュ			NT		準		
ヤマドリゼンマイ							自然

鳥類

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 RL (1998)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB
アカアシシギ			VU	準	危	
イカルチドリ				危		
オオタカ	絶滅		VU	準	危	
オオヨシキリ				準		
オオルリ				準		
オシドリ				準	危	
カササギ		国天		保全		
カワウ					地域	
カンムリカイツブリ				危		
クマタカ	絶滅		EN	A	B	
コアシサシ			VU	危	B	
コシャクシギ			CR		不足	
コミズク					危	
サシバ				準	準	
サンショウクイ			VU	危	危	
シロチドリ					準	
ズグロカモメ			VU	B	B	
セイタカシギ			EN		B	
ダイシャクシギ				危		
タカブシギ				危		
チュウサギ			NT	準	準	
チュウビ			VU	B	B	
ツクシガモ			EN	危	B	
ツバメチドリ			VU	危	危	
トモエガモ			VU	危	危	
ハイタカ			NT	準	準	
ハチクマ			NT	準	準	
ハヤブサ			VU	危	危	
ヒクイナ				準	準	
フクロウ					危	
ブッポウソウ			VU	B	危	
ヘラサギ			DD	準	B	
ホウロクシギ			VU	危	危	
ミサゴ			NT	準	準	
ミソゴイ			NT	危	準	

表 2 - 3 (2)
魚類

特 定 種 一 覧

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 RL (1998)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB
アカウオ						
アサギ			VU	B	危	
アユ				天不		
アリアケギバチ			NT	準	危	危
アリアケシラウオ			CR	A		
アリアケヒメシラウオ			CR	A		
ウナギ				準		
エツ			VU	危		準
オヤニラミ			NT	準	準	危
カジカ				*1	B	
カゼトゲタナゴ			VU	危	危	危
カネヒラ				準		
カマキリ						
カワアナゴ				準	準	
カウハタモロコ			EN	A		
カウムツ A 型					準	
ギキ				準		
ケルメサヨリ				A		危
コウライアカシタヒラメ						準
シモフリシマハゼ					不足	
シヨウキハゼ						危
シロウオ			NT	準	準	準
シロチチブ				準		準
スジシマドジョウ (小型種点小型)			EN	危		
スズキ						準
スナヤツメ			VU	B	B	準
セボシタヒラ			VU	A	不足	
タビラクチ			EN	危		
チワラスボ						
ドジョウ				危		地域
トビハゼ				B	準	危
ニッポンバラタナゴ			CR	危	不足	
ハゼクチ				準		準
ヒナモロコ			CR	A		
ムツゴロウ			VU	危		危
メダカ			VU	準		準
ヤマトシマドジョウ					準	
ヤマノガミ			VU	準		危
ヤマメ				天不		
ヤリタナゴ				準	準	
ワラスボ						準

*1 : カジカ(回遊型)は野生絶滅、カジカ(陸封型)は絶滅危惧 類

両生類、爬虫類、哺乳類

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 RDB (両爬 2000) RL (哺 1998)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB
オオサンショウウオ			NT	A	A	
カヤネズミ				危	準	
クサガメ					地域	
スッポン			DD		不足	
タカチホヘビ				危	危	
トノサマガエル				B	危	
ニホンテングゴウモリ			VU			
ニホンヒキガエル				危	準	
ハタネズミ					準	
ヤマアカガエル				危		

表2 - 3 (3)

特 定 種 一 覧

底生動物

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 RL (2000)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB
アズキカワザンショウガイ				危		
アリアケガニ				危		
アリアケモドキ				危	準	
オオタニシ				危		
オカミミガイ				危	B	
カワザンショウガイ属				*2		
キイロヤマトンボ			VU			
キベリマメゲンゴロウ						
クシテガニ						
クシテガニ (オオユビアカベンケイガニ)				準		
クロヘナタリガイ						
シオマネキ			NT	危	危	
シバエビ						
タガメ						
トゲナベブタムシ			VU			
トンガリササノハガイ			NT	危		
ナガオカモノアラガイ			NT			
ハクセンシオマネキ			NT	準	準	
ハラダクレチゴガニ			DD	地域		
ヒメアシハラガニ				準		
ヒメケフサイソガニ						
ヒメモクスガニ						
ヒラマキミズマイマイ						
ヒロクチカノコガイ				危	B	
ベイカ						
ヘイケガニ					危	
ベンケイガニ				危		
マルタニシ			NT	準		
ムツハアリアケガニ				準		
メナシピンノ				準		
モノアラガイ			NT			
ヨコミゾドロムシ			CR+EN			

*2 : 同属のカワザンショウガイが準絶滅危惧

陸上昆虫類

種名等	種の保存法	文化財保護法	環境庁 レッドリスト (2000)	福岡 RDB	大分 RDB	佐賀 RDB
アオサナエ					準	
アオヘリホソゴミムシ				準		
オオセイボウ					準	
カマスグモ					準	
キベリマメゲンゴロウ				危		
クロバネツリアブ					準	
ゲンバイトンボ			VU			
コガネグモ					準	
コムラサキ						
ジュウサンホシテントウ				危		
ツマグロキチョウ			VU		準	
ナゴヤサナエ						
ハイイロボクトウ						
ピロウドサシガメ					不足	
フクロクヨコバイ			NT			
フノジグモ					準	
ベニイトンボ			VU			
ウスレナグモ			NT			

2 - 3 特徴的な河川景観や文化財等

1) 観光・景勝地

筑後川流域は、熊本県・大分県・福岡県・佐賀県の4県にまたがり、豊かな自然環境を有し、筑後川と周囲の山々が調和して清涼な自然景観を楽しませ、情緒豊かな河川景観は観光資源としても活かされている。流域の一部は、阿蘇くじゅう国立公園、耶馬日田英彦山国定公園などの自然公園にも指定され、杖立・黒川・天ヶ瀬温泉をはじめ多くの温泉が点在している。中流部は肥沃な筑紫平野を有し、川畔には筑後川・原鶴温泉などがあり、鵜飼が行われる。下流部では国内最大の干満差を有する有明海に注ぎ、その干潟にはムツゴロウなど特徴的な生物が生息している。

表2 - 4 (1) 筑 後 川 流 域 の 観 光 資 源

番号	名 称	市町村	県	番号	名 称	市町村	県	
1	雀地獄自然公園	南小国町	熊 本 県	40	屋形船とう飼	日 田 市	大 分 県	
2	黒川温泉			41	観光アユやな			
3	奥の院			42	豆田の水路			
4	奥の院滝			43	威宜園			
5	夫婦滝			44	ゴルフ場			
6	七滝			45	筑後川温泉(花火大会)			
7	押戸石			46	う飼			
8	マゼノ溪谷			47	くど造民家			
9	山川温泉			48	清水湧水(名水百選)			
10	下城滝	小国町	49	調音の滝公園・魚返りの滝・斧淵の滝	浮 羽 町	福 岡 県		
11	杖立温泉	九 重 町	50	九州自然歩道			小石原村	
12	小松地獄		51	神籠石			杷 木 町	
13	九重(泉水)グリーンパーク		52	原鶴温泉(花火大会)・う飼				
14	飯田高原		53	高山公園				
15	九酔溪		54	龍門神社				吉 井 町
16	竜門の滝		55	清光寺				
17	川底温泉		56	竹茂の庄屋屋敷				
18	宝泉寺温泉		57	恵蘇八幡宮				
19	オートボリス		58	三連水車	朝 倉 町			
20	上津江フィッシングパーク	59	南淋時					
21	上山シャクナゲ園	60	朝倉総合運動公園					
22	御所の滝	61	鳥屋キャンプ場	甘 木 市				
23	鯛生金山	62	美奈宜神社					
24	鯛生家族旅行村	63	古処山					
25	宮園鎮座津江神社	64	秋月キャンプ場					
26	伝来寺庭園	65	秋月城址					
27	津江温泉	66	甘木公園					
28	シオジ原生林	67	夜須高原		夜 須 町			
29	御前岳湧水	68	国立少年の家					
30	権現滝	69	大巳貴神社					
31	椿ヶ鼻ハイランドパーク	70	草場川の菜の花	三 輪 町				
32	大岩崩山	71	床島堰					
33	玖珠川温泉	72	大堰神社					
34	九留島庭園(三島公園)	73	天拝公園(ショウブ園)			筑 紫 野 市		
35	慈恩の滝	74	武蔵寺					
36	天ヶ瀬カントリークラブ	75	城島公園					
37	梅林公園	76	小郡カントリークラブ		小 郡 市			
38	中津尾台梅林公園	77	花火大会					
39	大久保台梅林公園							

表 2 - 4 (2)

筑後川流域の観光資源

番号	名 称	市町村	県	番号	名 称	市町村	県
78	サイクリングロード	北野町	福岡県	100	九州自然遊歩道	基山町	佐賀県
79	菜の花畑(筑後川河川敷)			101	基山の草スキー	東背振村	
80	赤司八幡宮奉納花火大会			102	蛤岳	鳥栖市	
81	北野天満宮			103	田代公園		
82	森林浴100選の散策コース	104		巨大迷路			
83	広川ゴルフ場(久留米カントリークラブ)	広川町		105	御手洗の滝	北茂安町	
84	高良大社	久留米市		106	四阿屋神社		
85	王子若宮八幡宮・王子キャンプ場			107	白石神社		
86	久留米百年公園			108	佐賀カントリー倶楽部		
87	リバーサイドパーク			109	丸三ローンテニス倶楽部		
88	筑後川カヌーコース			110	筑後川リバーサイドパーク		
89	石橋文化センター			111	河川敷グラウンド	上峰町	
90	水天宮	筑後市		112	鎮山いこいの森	神崎町	
91	窓ヶ原公園			113	九年庵・仁比山公園		
92	琴平神社			114	吉野ヶ里遺跡		
93	城島リバーサイドゴルフ場	城島町		115	日の隈公園	諸富町	
94	酒蔵の町並み	大川市		116	こどもフェスタ&サイクリングロード		
95	昇開橋			117	佐賀藩三重津海軍所跡	川副町	
96	筑後川総合運動公園(大川リムランド)			118	運動公園		
97	大川公園		119	山口家住宅			
98	水天宮						
99	古賀政男記念館						

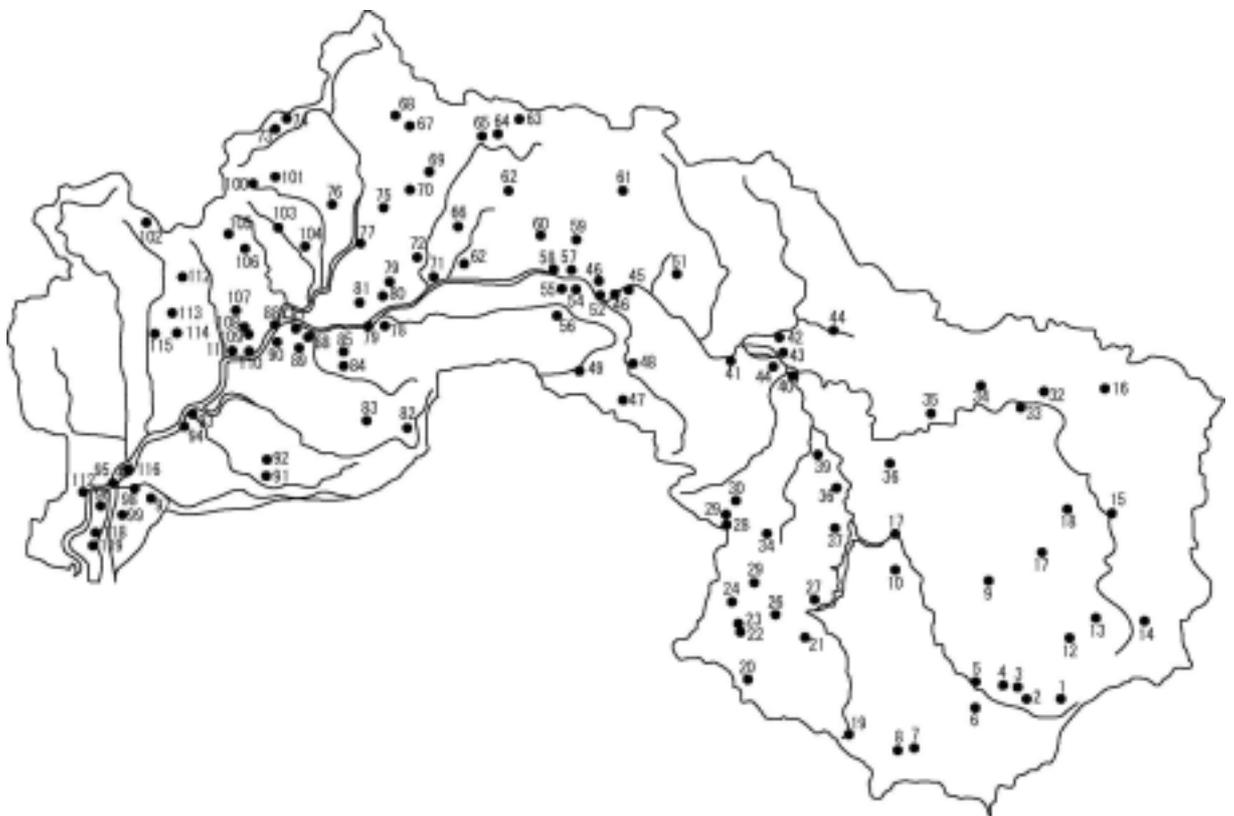


図 2 - 3 観光資源位置図



くじゅう連山とミヤマキリシマ



竜門の滝



黒川温泉



杖立温泉こいのぼり祭り



天ヶ瀬温泉



原鶴温泉街



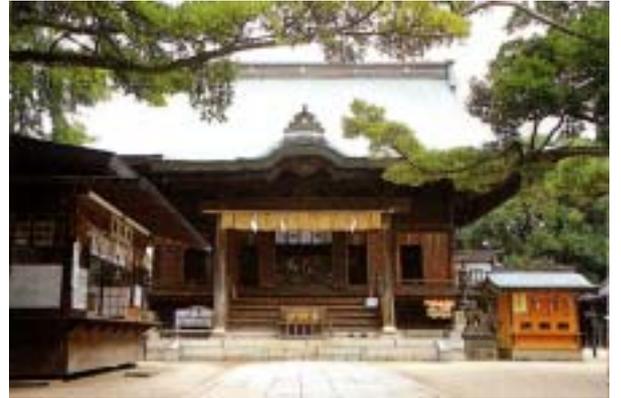
鴉飼



朝倉三連水車



大堰神社



水天宮



昇開橋



吉野ヶ里歴史公園

表 2 - 5 (1)

筑後川に関わる人文的・地物的及び歴史的記念物

歴史的資源		内 容	歴史性 (製造年代 ・ 伝承年代)	法指定状況 (文化財保護法 条 例)	保存状況	
人 文 的 地 物 の そ の 他	河 川 構 造 物	1. デレーケ導流堤	蘭人デレーケによる治水施設	明治時代	指定なし	
		2. アオの取水門	有明海の干満の差を利用した農業用水の取水施設	藩政時代	指定なし	施設だけ残る
		3. 荒籠・水刳	藩政時代名残りの治水施設	藩政時代	指定なし	
		4. 筑後大堰	筑後川を代表する多目的利水施設	昭和 59 年	指定なし	
		5. 千栗堤防	鍋島藩の成富兵庫が築堤した延長約 12km の堤防	寛永年間	指定なし	一部残る
		6. 安武堤防	有島藩が築堤した延長約 4km の堤防	寛永年間	指定なし	一部残る
		7. 筑後三大堰	寛文～正徳年間に建設された筑後川の代表的な利水施設。(山田堰、大石堰、恵利堰)	寛文～正徳年間	指定なし	機能だけ残る
		8. 袋野堰	吉井町の大庄屋他代弥三左衛門の独力による利水施設	寛文 13 年	浮羽町指定の史跡	夜明ダムに水没
		9. 捷水路群	高水流量を安全に流下させることを目的とした河道のショートカット(小森野・金島・坂口)	昭和時代	指定なし	
		10. 分水路群	高水流量を安全に流下させることを目的とした人工水路(千年・原鶴・大石等)	昭和時代	指定なし	
		11. 夜明ダム	ダム調整池式発電所	昭和 29 年	指定なし	
		12. 松原・下笠ダム	洪水調節及び多目的ダムとして建設	昭和 44、45 年	指定なし	
	地 物 の そ の 他	13. 旧 JR 佐賀線鉄道橋	筑後川下流にかかる全国でも珍しい昇降式鉄道橋	昭和 10 年	指定なし	廃線
		14. 篠山城跡	筑後川の水を利用し濠を設けた多間造りの城跡	天文年間 (1532～54)	指定なし	一部現存
		15. 日隈城跡 (亀山公園)	湖水時代の水触残丘。豊臣秀吉の家臣、宮本長次郎が築城	1594 年	指定なし	一部現存
		16. 水天宮 (久留米市)	全国に散在する水天宮の総本宮(水の神様)	建久年間 (1190～99)	指定なし	
		17. 高良大社 (久留米市)	筑後一の宮で玉垂神を祭る。海の神様である。	履中天皇時代 (304～409)	国指定の重要文化財	
		18. 風浪神社	船舶を風浪の難から守護する神(少童命=わだつみのかみ)を祭る。毎年 1 月 29 日～31 日にはお祭りが行われ、水天宮、高良大社と並ぶ筑後三大祭の一つである。	不 明	国指定の重要文化財	
		19. 田栄社 (福岡県浮羽郡袋野)	筑後四大堰の一つ。袋野水道(堰)を開通した大庄屋田代重栄を祭った社である。	寛文年間	指定なし	
		20. 大石水神社 (福岡県浮羽町)	筑後四大堰の一つ、大石堰の完成への感謝と、施設の鎮護を祈って祭った社である。毎年 9 月 15 日にお祭りが行われる。	不 明	指定なし	明治 28 年 再建
		21. 長野水神社 (福岡県吉井町桜井)	長野堰の横に建設され、水波売紳と五庄屋を祭っている。毎年 4 月 8 日にお祭りが行われ、境内の桜の名所として有名。	明治 15 年	指定なし	

注) 保存状態の 印は、伝承されていることを示す。

表 2 - 5 (2) 筑後川に関わる人文的地物及び歴史的記念物

歴史的資源		内 容	歴史性 (製造年代・ 伝承年代)	法指定状況 (文化財保護法 条 例)	保存状況
人文的 地物	その他	大堰神社 22. (福岡県大刀洗町 富多)	床島堰の水道功労者が祭ってある。毎年 4月9日と11月29日にお祭りが行われ る。	大正時代	指定なし
	その他	山田堰水神社 23. (福岡県朝倉町 恵蘇宿)	享保7年の切貫水門工事の安全と、水難 除去を願った岡象女命を祭ってある。	享保7年	指定なし
歴史的 記念物		24. 灌水記念碑 (久留米市長門石町)	明治以後、動力ポンプによって水を揚水 し、かんがいを利用する先駆けとなった ことを記念して設けられた。	明治時代	指定なし
		25. 筑後川改修工事 記念碑 (久留米市東櫛原町 地先)	明治維新後初めて体系的に国家の手によ って遂行された。筑後川治水工事の概要 を伝える碑。	明治36年	指定なし
		26. 霊木記念碑 (日田市)	明治22年、大正10年の2度にわたって 合計93名の生命を助けた大椋の木の記 念碑。	大正11年	指定なし
		27. 梵字岩 (日田市)	石面を約1km程度の円形に削平し、これ に金剛界大日を現す「バン」という1字 の梵字を彫り込んだ岩。	享保2年	指定なし

注) 保存状態の 印は、伝承されていることを示す。

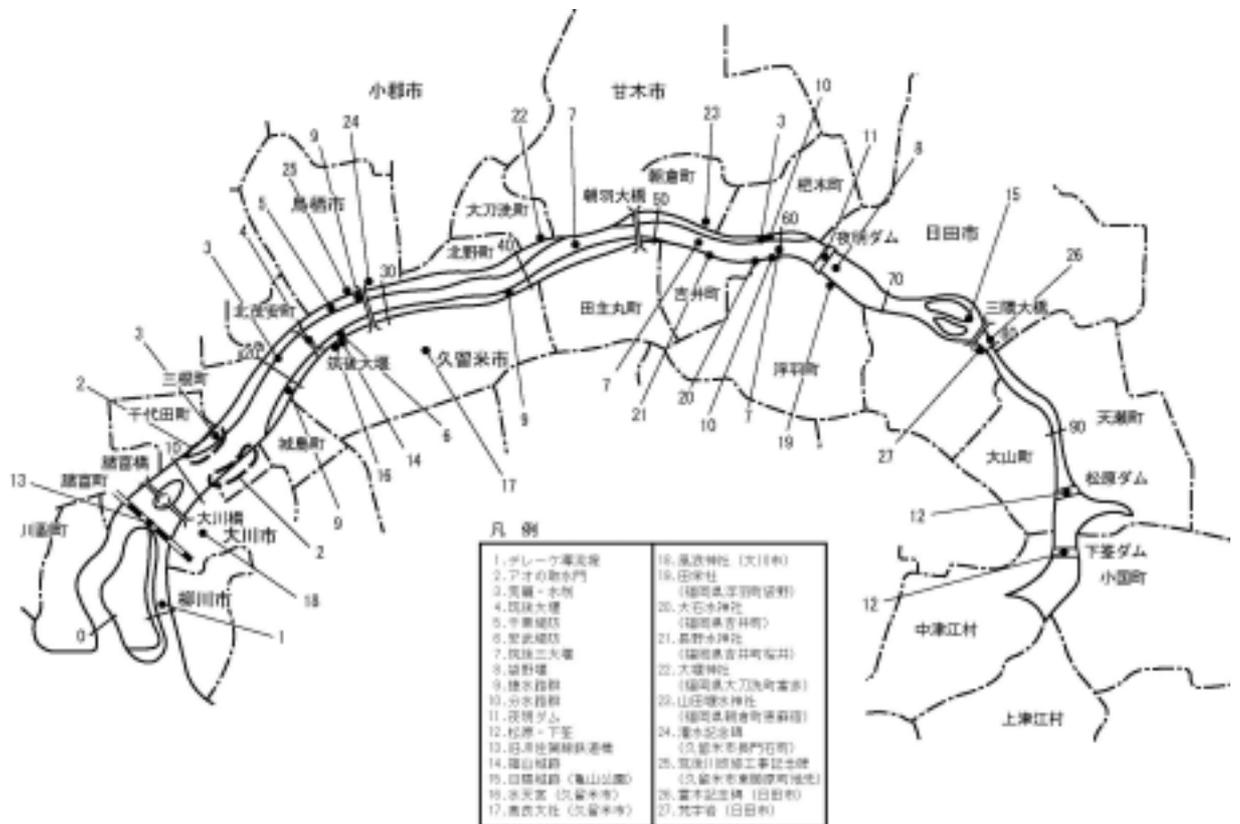


図 2 - 4 筑後川に関わる人文的的地物及び歴史的記念物



デレーケ導流堤



荒籠



水はね



千栗堤防



安武堤防



夜明ダム

2) 文化財

筑後川流域には歴史的に重要な文化財、史跡が多く国指定で110件、県指定では熊本、大分、福岡、佐賀の4県合わせて250件以上の文化財がある。表2-6に国指定の文化財を示す。

表2-6(1) 国指定の文化財(史跡・名勝・天然記念物)

番号	種別	名称	所在地	指定年月日
1	特別史跡	基肄(椽)城跡	佐賀県 基山町	昭29.3.20
2	特別史跡	吉野ヶ里遺跡	佐賀県 神埼町・三田川町 東脊振村	平3.5.28
3	史跡	咸宜園跡	大分県 日田市	昭7.7.23
4	史跡	穴観音古墳	大分県 日田市	昭8.2.28
5	史跡	広瀬淡窓墓	大分県 日田市	昭23.1.14
6	史跡	法恩寺山古墳群	大分県 日田市	昭34.5.13
7	史跡	ガランドヤ古墳	大分県 日田市	平5.3.13
8	史跡	小迫辻原遺跡	大分県 日田市	平8.10.31
9	史跡	岡藩主中川家墓所	大分県 久住町	平9.9.3
10	史跡	小田茶臼塚古墳	福岡県 甘木市	昭54.9.4
11	史跡	平塚川添遺跡	福岡県 甘木市	平6.5.19
12	史跡	小郡官衙遺跡群 (小郡官衙遺跡 上岩田遺跡)	福岡県 小郡市	昭46.12.23
13	史跡	日輪寺古墳	福岡県 久留米市	大11.3.8
14	史跡	御塚・権現塚古墳	福岡県 久留米市	昭6.10.21
15	史跡	高山彦九郎墓	福岡県 久留米市	昭17.7.21
16	史跡	下馬場古墳	福岡県 久留米市	昭19.11.7
17	史跡	浦山古墳	福岡県 久留米市	昭26.6.9
18	史跡	高良山神籠石	福岡県 久留米市	昭28.11.14
19	史跡	安国寺禊棺墓群	福岡県 久留米市	昭55.11.26
20	史跡	筑後国府跡	福岡県 久留米市	平8.3.26
21	史跡	堀川用水及び朝倉揚水車	福岡県 朝倉町	平2.7.4
22	史跡	楠名ノ重定古墳	福岡県 浮羽町	大11.3.8
23	史跡	塚花塚古墳	福岡県 浮羽町	大11.10.12
24	史跡	下高橋官衙遺跡	福岡県 大刀洗町	平10.1.16
25	史跡	寺徳古墳	福岡県 田主丸町	昭43.6.11
26	史跡	田主丸古墳群	福岡県 田主丸町	平14.3.19
27	史跡	杷木神籠石	福岡県 杷木町	昭47.12.9
28	史跡	日岡古墳	福岡県 吉井町	昭3.2.7
29	史跡	屋形古墳群 (珍敷塚古墳 鳥船塚古墳 古畑古墳 原古墳)	福岡県 吉井町	昭28.3.31
30	史跡	帯隈山神籠石	佐賀県 佐賀市	昭26.6.9
31	史跡	大隈重信旧宅	佐賀県 佐賀市	昭40.6.4
32	史跡	西隈古墳	佐賀県 佐賀市	昭48.6.2
33	史跡	銚子塚古墳	佐賀県 佐賀市	昭53.3.11
34	史跡	田代太田古墳	佐賀県 鳥栖市	大15.11.4
35	史跡	安永田遺跡	佐賀県 鳥栖市	昭57.12.18
36	史跡	肥前国庁跡	佐賀県 大和町	平元.9.22

表 2 - 6 (2) 国指定の文化財 (史跡・名勝・天然記念物)

番号	種 別	名 称	所 在 地	指定年月日
37	名 勝	耶馬溪	大分県 九重町・玖珠町	大 1 2 . 3 . 7
38	名 勝	九年庵(旧伊丹氏別邸)庭園	佐賀県 神埼町	平 7 . 2 . 2 1
39	特別天然記念物	古処山ツゲ原始林	福岡県 甘木市	昭 2 . 4 . 8
40	天然記念物	手野のスギ	熊本県 一の宮町	大 1 3 . 1 2 . 9
41	天然記念物	阿弥陀スギ	熊本県 小国町	昭 9 . 1 2 . 2 8
42	天然記念物	下の城のイチョウ	熊本県 小国町	昭 9 . 1 2 . 2 8
43	天然記念物	竹の熊の大ケヤキ	熊本県 南小国町	昭 1 0 . 6 . 7
44	天然記念物	志津川のオキチモズク発生地	熊本県 南小国町	昭 3 4 . 7 . 1
45	天然記念物	金毘羅スギ	熊本県 南小国町	昭 3 4 . 7 . 2 4
46	天然記念物	大船山のミヤマキリシマ群落	大分県 久住町	昭 3 6 . 9 . 2 1
47	天然記念物	大岩扇山	大分県 玖珠町	昭 1 0 . 6 . 7
48	天然記念物	耶馬溪猿飛の甌穴群	大分県 山国町	昭 1 0 . 6 . 7
49	天然記念物	鷹巣山	大分県 山国町	昭 1 6 . 8 . 1
50	天然記念物	大杵社の大スギ	大分県 湯布院町	昭 9 . 8 . 9
51	天然記念物	九重山のコケモモ群落	大分県 九重町・久住町	昭 3 7 . 1 . 2 6
52	天然記念物	イヌワシ	大分県 庄内町・湯布院町 九重町・久住町	昭 4 0 . 5 . 1 2
53	天然記念物	高良山のモウソウキンメイチク林	福岡県 久留米市	昭 4 9 . 1 1 . 2 5
54	天然記念物	水縄断層	福岡県 久留米市	平 9 . 7 . 2 8
55	天然記念物	穩家森	福岡県 朝倉町	昭 9 . 1 2 . 2 8
56	天然記念物	久喜宮のキンメイチク	福岡県 杷木町	昭 2 . 4 . 8
57	天然記念物	エヒメアヤマ自生南限地帯	佐賀県 佐賀市	大 1 4 . 1 0 . 8
58	天然記念物	千石山サザンカ自生北限地帯	佐賀県 東脊振村	昭 3 2 . 7 . 2
59	天然記念物	カササギ生息地	福岡県 久留米市・柳川市 大川市・筑後市 三潴町・城島町 大木町 佐賀県 佐賀市・鳥栖市 佐賀郡・三養基郡 神埼郡	大 1 2 . 3 . 7

表 2 - 6 (3) 国指定の文化財 (史跡・名勝・天然記念物以外)

番号	種 別	名 称	所 在 地	指定年月日
1	重要文化財(建)	行徳家住宅	大分県 日田市	昭 5 0 . 6 . 2 3
2	重要文化財(建)	旧矢羽田家住宅	大分県 大山町	昭 5 7 . 6 . 1 1
3	重要文化財(建)	神尾家住宅	大分県 山国町	昭 5 0 . 6 . 2 3
4	重要文化財(建)	旧日野医院	大分県 湯布院町	平 1 1 . 1 2 . 1
5	重要文化財(建)	大野老松天満社旧本殿	大分県 前津江村	昭 5 3 . 5 . 3 1
6	重要文化財(建)	風浪神社本殿	福岡県 大川市	明 4 0 . 5 . 2 7
7	重要文化財(建)	風浪神社五重塔	福岡県 大川市	明 4 3 . 8 . 2 9
8	重要文化財(建)	旧吉原家住宅	福岡県 大川市	平 1 1 . 1 2 . 1
9	重要文化財(建)	高良大社	福岡県 久留米市	昭 4 7 . 5 . 1 5
10	重要文化財(建)	善導寺	福岡県 久留米市	昭 6 3 . 1 2 . 1 9
11	重要文化財(建)	平川家住宅	福岡県 浮羽町	昭 4 6 . 6 . 2 2
12	重要文化財(建)	普門院本堂	福岡県 杷木町	大 2 . 4 . 1 4
13	重要文化財(建)	与賀神社楼門	佐賀県 佐賀市	昭 2 5 . 8 . 2 9
14	重要文化財(建)	与賀神社三の鳥居及び石橋	佐賀県 佐賀市	昭 4 5 . 6 . 1 7
15	重要文化財(建)	山口家住宅	佐賀県 川副町	昭 4 9 . 2 . 5

表 2 - 6 (4) 国指定の文化財 (史跡・名勝・天然記念物以外)

番号	種別	名称	所在地	指定年月日
16	重要文化財(工)	刀(銘備前国長船住左衛門尉以下略)	福岡県 久留米市	昭33.2.8
17	重要文化財(工)	短刀(銘左筑州住)	福岡県 久留米市	昭36.2.17
18	重要文化財(工)	銅鐘	福岡県 杷木町	大元.9.3
19	重要文化財(工)	太刀(銘康(以下不明)伝康光)	佐賀県 佐賀市	昭25.8.29
20	重要文化財(工)	銅鐘(建久七年十一月の銘あり)	佐賀県 大和町	昭25.8.29
21	重要文化財(工)	金銅宝塔	佐賀県 大和町	平9.6.30
22	重要文化財(考)	福岡県小郡若山遺跡土坑出土品	福岡県 小郡市	平10.10.16
23	重要文化財(考)	筑後国浮羽郡月岡古墳出土品	福岡県 吉井町	昭36.2.17
24	重要文化財(書)	紙本墨書仏舎利渡状	熊本県 阿蘇町	大3.4.17
25	重要文化財(書)	紺紙金泥般若心経後奈良院宸翰 付従三位惟豊添状	熊本県 阿蘇町	明39.4.14
26	重要文化財(書)	紙本墨書平家物語 覚	福岡県 久留米市	明44.4.17
27	重要文化財(書)	紺紙金泥観普賢経 (承安二年/奥書あり)	福岡県 久留米市	昭44.4.17
28	重要文化財(書)	紙本墨書梵網経(懐良親王御筆)	佐賀県 三田川町	昭25.8.29
29	重要文化財(彫)	木造十一面観音立像(永興寺蔵)	大分県 日田市	昭25.8.29
30	重要文化財(彫)	木造兜跋毘沙門天立像(永興寺蔵)	大分県 日田市	昭25.8.29
31	重要文化財(彫)	木造毘沙門天立像(永興寺蔵)	大分県 日田市	昭25.8.29
32	重要文化財(彫)	木造毘沙門天立像(永興寺蔵)	大分県 日田市	昭25.8.29
33	重要文化財(彫)	木造四天王立像(永興寺蔵)	大分県 日田市	昭25.8.29
34	重要文化財(彫)	木造阿弥陀如来立像	福岡県 久留米市	大元.9.3
35	重要文化財(彫)	木造善導大師坐像(三祖堂安置)	福岡県 久留米市	大元.9.3
36	重要文化財(彫)	木造大紹正宗国師坐像(所在三祖堂)	福岡県 久留米市	大元.9.3
37	重要文化財(彫)	木造阿弥陀如来立像	福岡県 久留米市	大3.4.17
38	重要文化財(彫)	木造薬師如来坐像	福岡県 朝倉町	大元.9.3
39	重要文化財(彫)	木造十一面観音立像	福岡県 杷木町	大元.9.3
40	重要文化財(彫)	木造普賢延命菩薩騎象像康俊作	佐賀県 佐賀市	昭32.2.19
41	重要文化財(彫)	木造廣目天立像及び木造多聞天立像	佐賀県 基山町	昭25.8.29
42	重要文化財(彫)	木造聖観音立像	佐賀県 三田川町	昭25.8.29
43	重要文化財(彫)	木造釋迦如来坐像	佐賀県 三田川町	昭25.8.29
44	重要文化財(古)	東妙寺并妙法寺境内絵図 東妙寺文書	佐賀県 三田川町	平2.6.29
45	重要文化財(絵)	絹本着色伝北条時定像 絹本着色伝北条時宗像	熊本県 南小国町	昭31.6.28
46	重要文化財(絵)	絹本着色釈迦三尊像	福岡県 久留米市	大元.9.3
47	重要無形文化財	小鹿田焼	大分県 日田市	平7.5.31
48	重要無形民族文化財	阿蘇の農耕祭事	熊本県 一の宮町・阿蘇町	昭57.1.14
49	重要無形民族文化財	日田祇園の曳山行事	大分県 日田市	平8.12.20
50	重要無形民族文化財	大善寺玉垂宮の鬼夜	福岡県 久留米市	平6.12.13
51	重要無形民族文化財	白鬚神社の田楽	佐賀県 佐賀市	平12.12.27



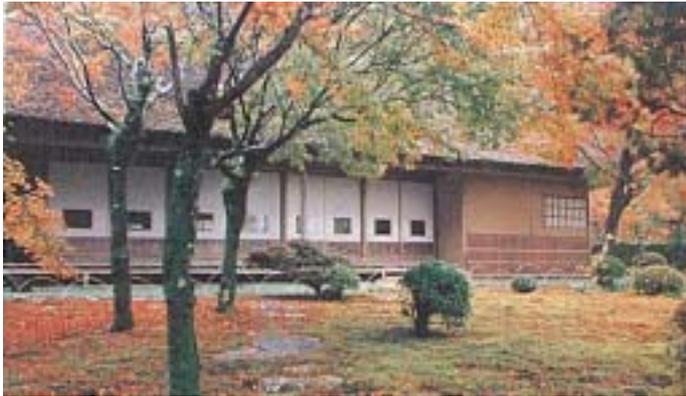
図 2 - 5 国指定の主な史跡・名勝・天然記念物位置図



神尾家住宅（大分県山国町）



平塚川添遺跡公園（福岡県甘木市）



九年庵(旧伊丹氏別邸)庭園（佐賀県神埼町）



千石山サザンカ自生北限地
（佐賀県東脊振村）



高良大社（福岡県久留米市）



山口家住宅（佐賀県川副町）

2 - 4 自然公園等の指定状況

筑後川流域は自然環境に恵まれた地域が数多く存在しており、表2 - 7に示すように自然公園が指定されている。

表2 - 7 筑後川流域自然公園の指定状況

種 別	名 称	所 在 地
国 立 公 園	阿蘇くじゅう国立公園	熊本県・大分県
国 定 公 園	耶馬日田英彦山国定公園	熊本県・大分県・福岡県
県 立 自 然 公 園	津江山系県立自然公園	大分県
	筑後川県立自然公園	福岡県
	太宰府県立自然公園	福岡県
	脊振雷山県立自然公園 脊振北山県立自然公園	福岡県 佐賀県
	川上金立県立自然公園	佐賀県

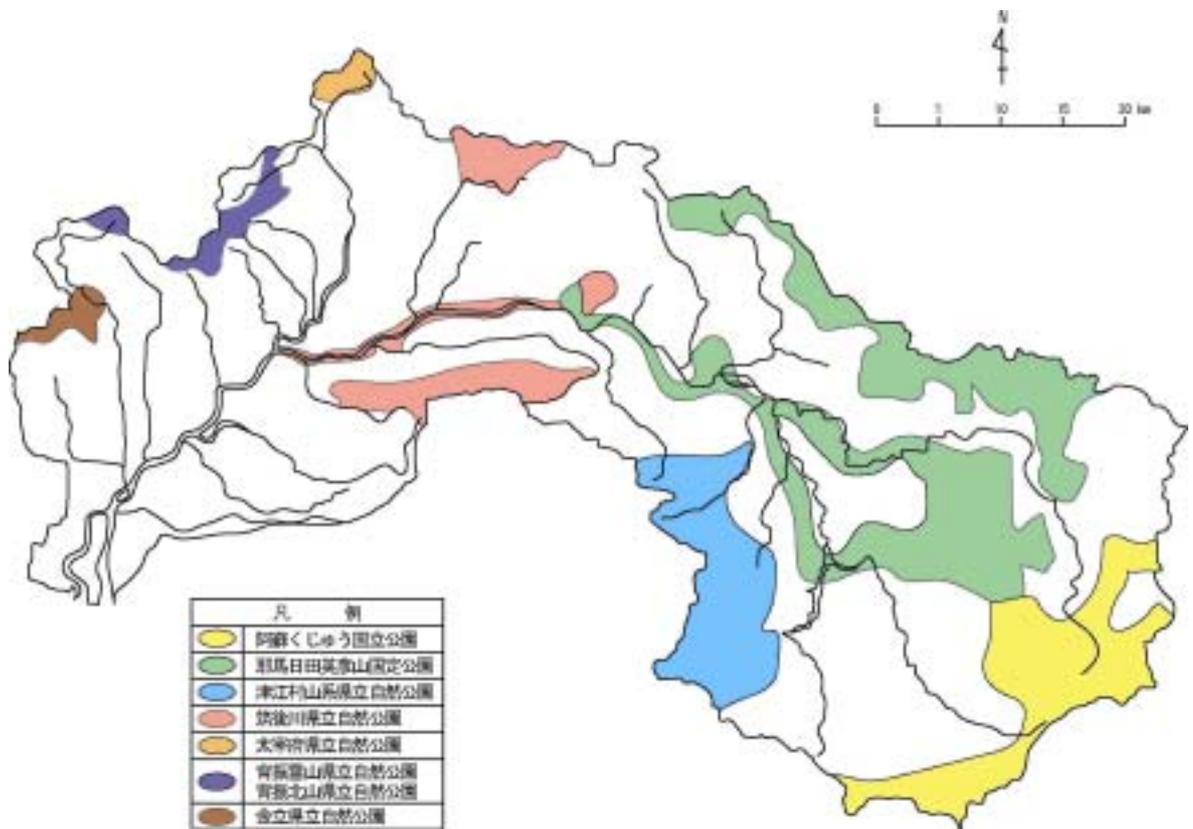


図2 - 6 自然公園位置図

3 . 流域の社会状況

3 - 1 土地利用

1) 土地利用の現況

流域の土地利用は、山林が全体の約 56% を占め、水田や畑・果樹園等の農地が約 21%、宅地等市街地が約 23% の割合となっている。

近年、久留米市、鳥栖市や日田市のほか、下流域北部の福岡都市圏に近い地区で、都市化・宅地化の進展が顕著になっている。

表3 - 1 土 地 利 用 の 現 況

項 目	面 積 (km ²)	全面積に占める割合
流 域 面 積	2,860.0	-
森 林 地 域	1,600.1	56 %
耕 地 面 積 (田 ・ 畑)	590.1	21 %
宅 地 そ の 他	669.8	23 %

(出典)第7回 河川現況調査(平成7年度末)

表3 - 2 (1) 日 田 市 土 地 利 用 面 積 の 推 移 単位: km²

年 項 目	昭和 40 年	昭和 50 年	昭和 60 年	平成 7 年	平成 12 年
山 林 ・ 原 野	207.9	(0.99) 206.6	(0.99) 206.8	(1.00) 208.7	(1.00) 207.0
田 ・ 畑	25.6	(0.90) 23.0	(0.84) 21.6	(0.93) 23.7	(0.88) 22.4
宅 地	4.4	(1.43) 6.3	(1.68) 7.4	(2.16) 9.5	(2.25) 9.9
そ の 他	32.8	(1.06) 34.9	(1.07) 35.0	(0.83) 27.3	(0.91) 29.8

表3 - 2 (1) 久 留 米 市 土 地 利 用 面 積 の 推 移 単位: km²

年 項 目	昭和 40 年	昭和 50 年	昭和 60 年	平成 7 年	平成 12 年
山 林 ・ 原 野	10.0	(1.02) 10.2	(1.30) 13.0	(1.40) 14.0	(1.32) 13.2
田 ・ 畑	34.2	(1.46) 49.8	(1.36) 46.6	(1.24) 42.3	(1.16) 39.8
宅 地	9.9	(1.87) 18.5	(2.15) 21.3	(2.38) 23.6	(2.57) 25.4
そ の 他	0.4	(2.50) 1.0	(4.50) 1.8	(8.75) 3.5	(9.75) 3.6

注) () は昭和 40 年に対する割合

面積は課税対象のみ(官公有地、公共用地、墳墓地、公共用道路などを除く)

(出典)日田市は大分県統計年鑑、久留米市は福岡県統計年鑑

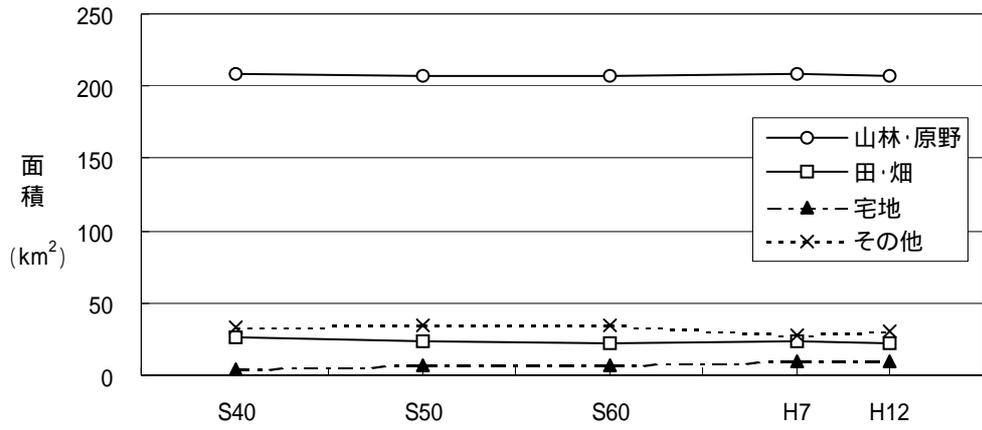


図3 - 1 (1) 日田市土地利用の推移

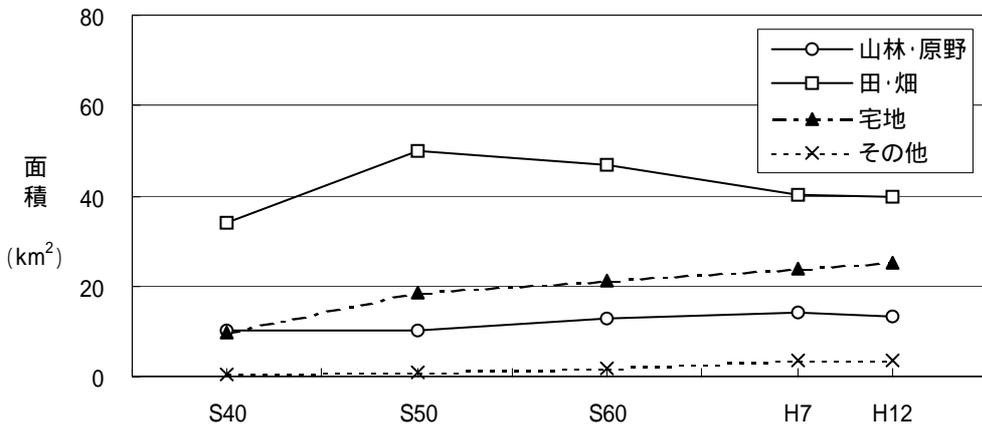
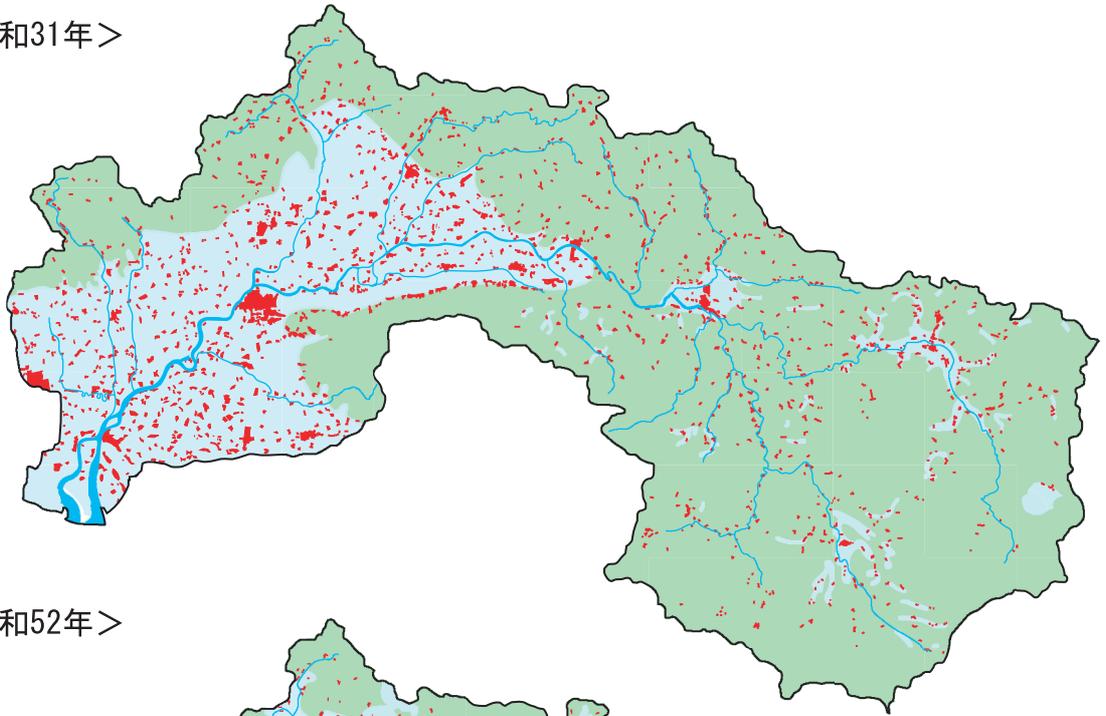
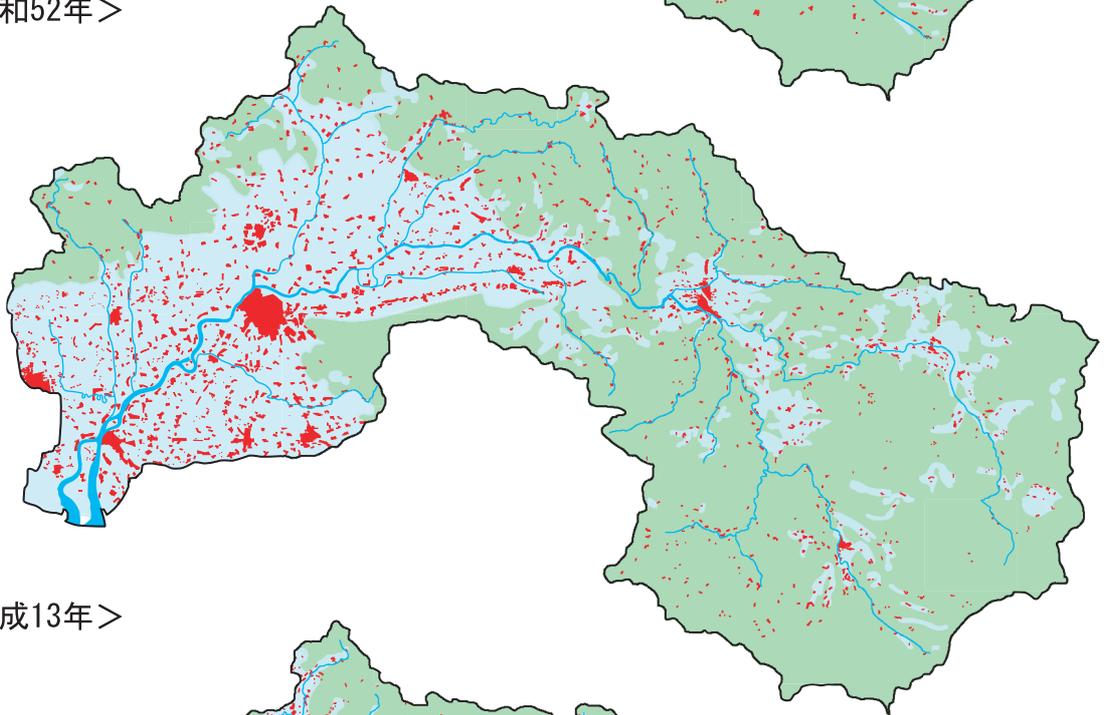


図3 - 1 (2) 久留米市土地利用の推移

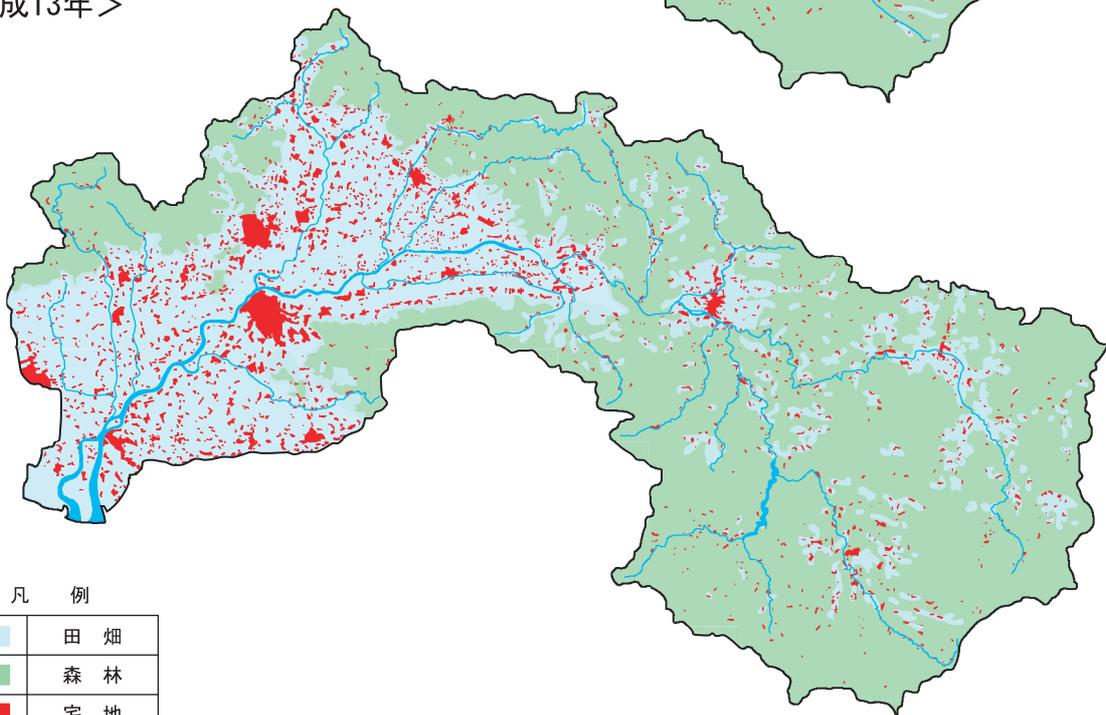
<昭和31年>



<昭和52年>



<平成13年>



凡 例

	田 畑
	森 林
	宅 地

0 5 10 15 20 km

图 3 - 2 筑後川流域土地利用現況图

2) 干拓の歴史

筑後川の下流域は、有明海の干拓によって開発されてきたもので、佐賀県側（佐賀藩）には「搦（からみ）」「籠（こもり）」の地名が、また福岡県側（柳川藩など）には「開（ひらき）」などの地名にその歴史が残されている。

- ・「籠（こもり）」は、古い時代（寛文年間 1640～1665）の干拓地で、竹で編んだ円筒形のカゴに土や石を入れたものを並べて堤防を築きながら新地開発を行ってきたことからきた言語であり、「搦（からみ）」より年代が古い。
- ・「搦（からみ）」は、縄が木に絡みつくとという意味で、堤防予定地に松丸太の杭を打ち込み、粗朶や竹などを絡みつけて、ガタ土が付着して堆積するのを待ち、茅や葦が生え地盤が高くなった時点で突き固めて堤防を築いたと言われている。
- ・「開（ひらき）」は、開拓、開墾、開発を意味しているものと言われている。



3 - 2 人口

筑後川流域の関係自治体は、日田市や久留米市をはじめ 12 市 37 町 7 村から成り、平成 2 年現在で流域内人口は約 107 万人、氾濫防御区域内人口は約 71 万人となっている。

表 3 - 3 流域内人口の推移

年次区分	昭和 45 年 (人)	昭和 50 年 (人)	昭和 55 年 (人)	昭和 60 年 (人)	平成 2 年 (人)	平成 7 年 (人)	平成 12 年 (人)	人口密度 (人 / km ²)
流域内	*912,926	978,427	1,037,010	1,078,966	1,064,048			372.0
想定氾濫区域内	*540,212	554,186	668,170	705,089	705,615			1,067.8
福岡県	4,027,416	4,292,963	4,553,461	4,719,259	4,811,050	4,933,393	5,015,699	1,009.0
佐賀県	838,468	837,674	865,574	880,013	877,851	884,316	876,654	359.4
大分県	1,155,566	1,190,314	1,228,913	1,250,214	1,236,942	1,231,306	1,221,140	192.7
熊本県	1,700,229	1,715,273	1,790,327	1,837,747	1,840,326	1,859,793	1,859,344	251.1

注) * は昭和 43 年の人口

(出典) 流域内人口、想定氾濫区域内人口は「河川現況調査」
各県人口は「各県統計年鑑」

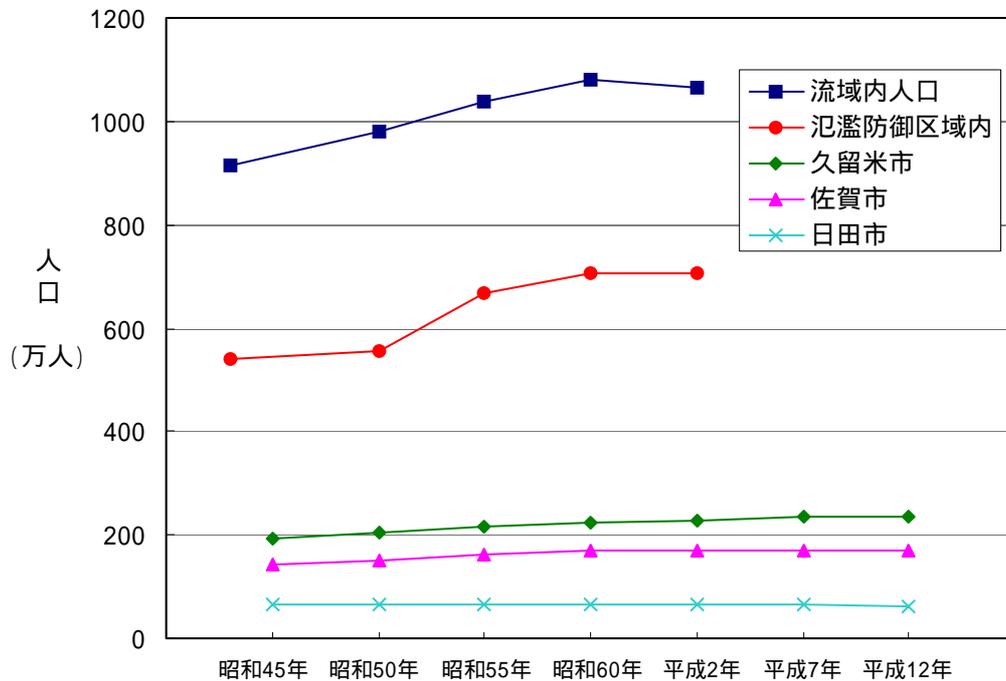


図 3 - 3 流域内人口と主要都市人口の推移

表3-4 流域関連人口の推移

県名	市町村名	土地面積 (km ²)	人口(人)							人口密度 (人/km ²)
			昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	
福岡県	久留米市	124.7	194,186	204,482	216,972	222,847	228,347	234,433	236,529	1,897.1
	甘木市	167.2	43,259	42,725	42,863	43,575	43,034	42,702	42,648	255.1
	大川市	33.6	51,637	50,395	49,537	47,837	45,704	43,341	41,337	1,229.9
	八女市	39.3	38,848	38,843	39,408	40,286	39,816	39,818	39,614	1,007.0
	筑後市	41.9	38,688	39,520	41,698	43,359	43,835	45,289	47,350	1,131.4
	柳川市	37.2	45,789	45,057	45,587	44,942	43,791	43,245	41,815	1,123.2
	筑紫野市	87.7	38,876	47,741	57,966	63,242	70,303	81,988	93,031	1,060.4
	小郡市	45.5	30,469	36,914	41,057	43,811	47,116	50,612	54,584	1,199.6
	太宰府市	29.6	26,155	36,553	50,273	57,737	62,402	64,913	66,099	2,232.3
	朝倉町	34.6	12,231	11,829	11,735	11,658	11,251	10,868	10,415	301.4
	杷木町	45.0	11,133	10,428	10,025	9,895	9,439	9,023	8,649	192.3
	三輪町	21.7	9,029	9,323	10,335	10,582	10,680	11,706	12,594	580.1
	夜須町	45.5	9,708	10,396	11,938	13,286	13,892	15,372	16,329	359.1
	浮羽町	89.3	19,217	18,663	18,884	18,925	18,342	17,634	16,837	188.6
	吉井町	28.3	18,084	17,824	17,878	17,920	17,568	17,545	17,211	608.4
	田主丸町	51.0	23,106	22,315	22,437	22,553	22,230	21,775	21,532	422.3
	北野町	20.5	11,739	12,207	13,384	14,424	15,294	17,133	17,404	849.4
	大刀洗町	22.8	12,769	12,773	13,203	13,576	14,098	14,755	15,232	667.2
	三潁町	16.1	12,123	12,359	13,523	14,477	14,731	15,406	15,462	960.4
	城島町	17.6	14,057	13,777	13,975	14,273	14,063	13,994	13,946	793.3
大木町	18.4	12,885	12,528	12,721	13,177	13,232	13,525	13,863	752.2	
広川町	37.9	15,057	15,492	17,154	17,740	18,629	19,437	19,774	521.6	
上陽町	59.3	5,834	5,670	5,483	5,240	4,953	4,508	4,223	71.2	
小石原村	29.4	1,538	1,457	1,407	1,394	1,379	1,262	1,221	41.6	
宝珠山村	22.6	2,652	2,362	2,187	2,166	1,992	1,825	1,729	76.6	
熊本県	小国町	137.0	12,509	11,228	10,813	10,464	9,854	9,413	8,954	65.4
	南小国町	115.9	6,029	5,462	5,319	5,221	4,973	4,818	4,657	40.2
	阿蘇町	199.4	21,551	20,956	20,655	20,328	19,876	19,190	18,667	93.6
	一の宮町	105.5	11,655	11,265	11,150	11,089	10,700	10,351	10,054	95.3
佐賀県	佐賀市	103.8	143,454	152,258	163,765	168,252	169,963	171,231	167,955	1,618.7
	鳥栖市	71.7	47,369	50,733	54,254	55,791	55,877	57,414	60,726	846.6
	諸富町	12.0	10,803	11,418	12,239	12,463	12,529	12,482	12,086	1,005.5
	川副町	46.5	20,589	19,913	20,285	20,234	19,810	19,715	19,037	409.5
	大和町	55.4	16,253	16,864	18,039	19,327	20,222	21,507	21,956	396.2
	神埼町	39.3	16,854	16,513	17,377	17,727	18,047	19,231	19,700	501.1
	千代田町	24.8	11,887	11,846	11,960	12,281	12,270	11,883	12,055	486.7
	三田川町	10.9	8,838	8,704	8,859	9,208	9,670	9,578	9,532	878.5
	三根町	16.4	8,950	8,717	8,674	8,516	8,291	7,935	7,615	465.2
	北茂安町	16.6	8,842	9,360	10,574	11,277	11,409	11,610	11,482	690.9
	中原町	18.9	6,962	8,087	8,509	8,966	9,002	9,080	9,079	480.4
	基山町	22.1	9,735	11,023	11,501	13,495	14,455	18,444	19,176	866.1
	上峰町	12.8	5,143	5,910	6,682	6,907	7,534	8,210	8,672	678.0
	東脊振村	33.1	5,026	5,626	5,647	5,703	6,008	6,053	6,510	196.7
脊振村	60.9	3,154	2,721	2,478	2,331	2,185	1,935	1,893	31.1	
大分県	日田市	269.2	64,866	63,969	65,358	65,730	64,695	63,849	62,507	232.2
	大山町	45.7	5,118	4,701	4,716	4,727	4,373	4,226	3,910	85.5
	天ヶ瀬町	101.8	9,614	8,907	8,437	8,169	7,698	7,247	6,660	65.4
	玖珠町	286.4	23,828	22,369	22,775	22,079	20,907	19,659	18,988	66.3
	九重町	271.4	16,324	14,839	14,407	13,672	12,848	12,022	11,566	42.6
	湯布院町	127.8	12,025	11,371	11,905	12,005	11,725	11,521	11,407	89.3
	庄内町	140.3	12,563	11,658	11,164	10,898	10,235	9,886	9,317	66.4
	久住町	142.7	6,606	5,919	5,538	5,311	5,116	4,850	4,725	33.1
	山国町	119.9	5,762	4,975	4,659	4,415	4,069	3,794	3,452	28.8
前津江村	79.0	2,380	2,164	2,004	1,907	1,834	1,687	1,646	20.8	
中津江村	81.9	2,870	2,140	1,805	1,587	1,505	1,360	1,338	16.3	
上津江村	88.5	2,254	1,768	1,560	1,535	1,475	1,407	1,308	14.8	
合計		4024.3	1,238,882	1,275,017	1,344,738	1,380,537	1,395,276	1,423,697	1,436,058	29,128.8

(出典) 福岡県統計年鑑, 熊本県統計年鑑, 佐賀県統計年鑑, 大分県統計年鑑

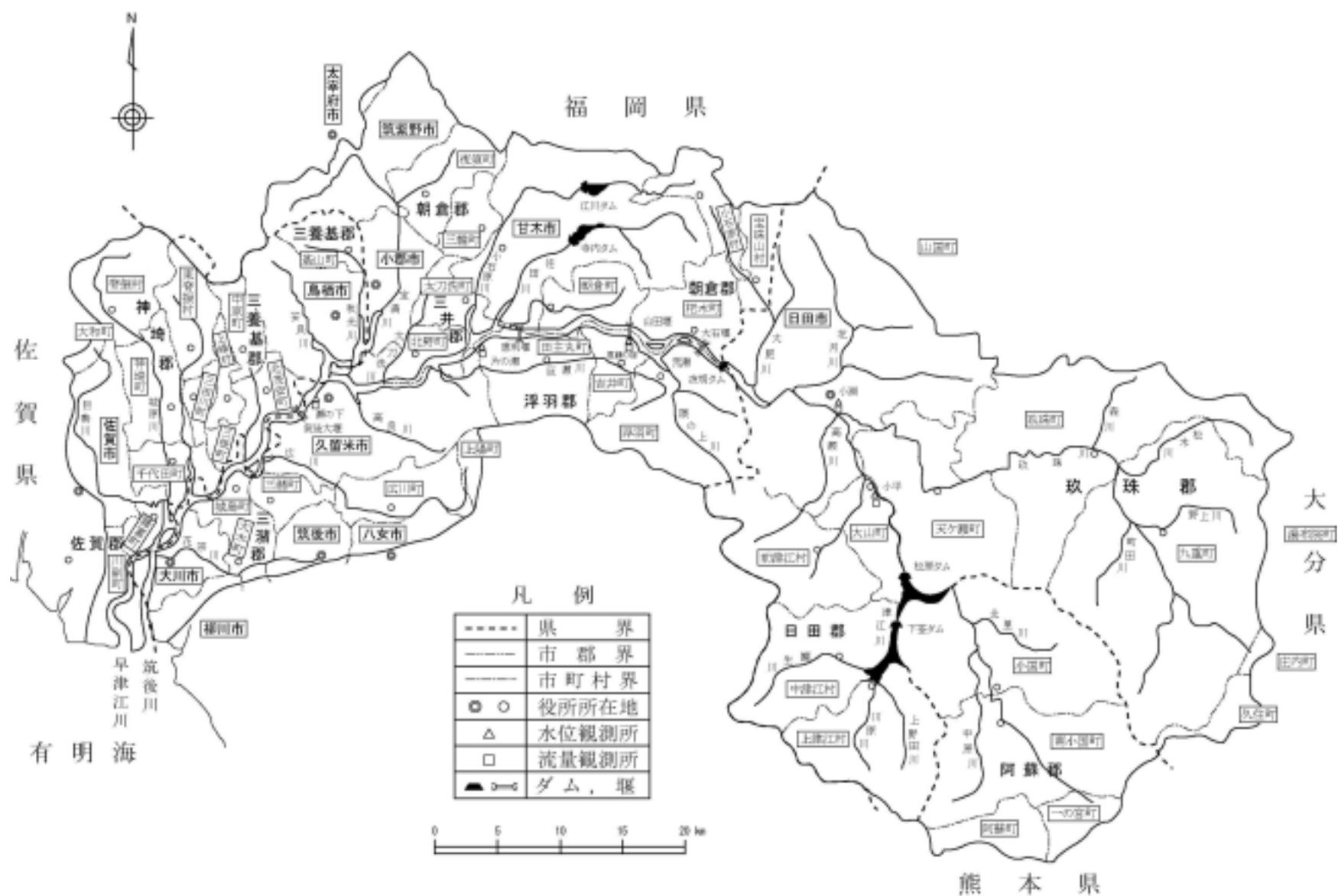


図3-4 筑後川流域関連市町村位置図

3 - 3 産業経済

流域内の総資産額は平成2年時点で約10兆9,363億円で、その約半分は家屋資産が占めている。

上流部は、森林資源が豊富に存在し、スギ・ヒノキの植林は日田美林として知られ、日田温泉・杖立温泉・筋湯温泉・黒川温泉など温泉を核とした観光産業が盛んである。玖珠川上流の筋湯地区では、地熱発電も行われている。また、中・下流部の広大な筑紫平野は九州を代表する穀倉地帯である。

水産業は、上・中流域のアユ・コイ・ウナギ等を中心とする内水面漁業と、下流の有明海海面漁業にわけられる。上流のアユ、中流のコイや下流の珍魚エツ、ムツゴロウ等、本地方独特の漁業形態もみられ、観光としても発展している。また、有明海ではノリ養殖が福岡、佐賀の広い範囲で行われ、両県の主要産業となっている。

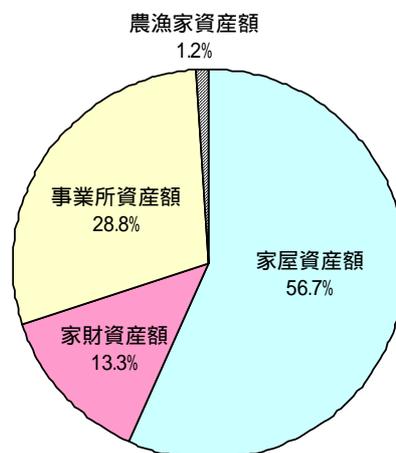
工業は、久留米市、鳥栖市、甘木市、大川市等を中心として発達しており、久留米市では、ゴム加工業が盛んで、全国第1位のゴム製品出荷量を誇っている。また、下流の大川市では家具産業が全国的に有名である。その他、久留米市の久留米餅、杷木町、田主丸町の柿やぶどうなどの果物栽培、城島町の酒造りが有名である。

流域内資産額 (単位：億円)

家屋資産額	家財資産額	事業所資産額	農漁家資産額	合計
(56.7)	(13.3)	(28.8)	(1.2)	(100.0)
62,056	14,198	31,518	1,291	109,363

注) () 書きは合計に対する比率

(出典) 河川現況調査(基準年平成2年)



流域内資産の構成

表 3 - 5 就業者の産業構成 (単位:人)

項目	筑後川流域		日田市		久留米市	
	就業者数	割合(%)	就業者数	割合(%)	就業者数	割合(%)
第1次産業	65,688	12.8	2,504	7.9	4,312	3.9
第2次産業	149,181	29.1	9,842	31.3	23,585	21.3
第3次産業	297,220	58.1	19,162	60.8	82,907	74.8

(出典) 筑後川流域 ... 河川現況調査(基準年 平成 2 年)

日田市 ... 平成 13 年度 福岡県統計年鑑(基準年 平成 12 年)

久留米市 ... 久留米市役所ホームページ(基準年 平成 12 年)

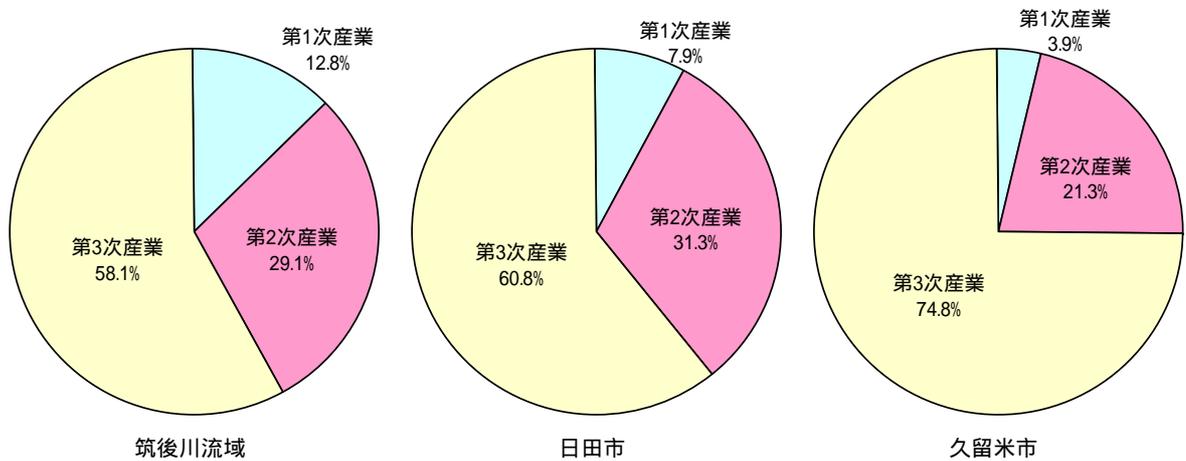


図 3 - 5 産業構成図



有明海のノリの養殖



家具産業（大川市）



酒造り（城島町）



ゴム産業（久留米市）



林業（日田市）

3 - 4 交通

筑後川流域では、九州における交通の南北線（縦断線）と東西線（横断線）が交差して、九州地方の人流・物流の要衝となっている。

鉄道は、北九州、福岡から熊本、鹿児島へ至るＪＲ鹿児島本線が流域下流部を南北に縦断し、久留米からは東へ流域のほぼ中央部を横断して大分に至るＪＲ久大本線を分岐し、鳥栖では西へ横断して長崎に至るＪＲ長崎本線を分岐し、さらに原田からは飯塚、直方を経て北九州市若松に至るＪＲ筑豊本線を分岐している。いずれも九州地方の幹線鉄道として、物資輸送に大きな役割を果たしている。また、流域中央部の久大本線夜明からは北へ田川を経て北九州市小倉に至るＪＲ日田彦山線が通じている。

また、西鉄大牟田線がＪＲ鹿児島本線と平行しながら流域を北部に縦断して福岡と久留米・大牟田を結んでいて、福岡都市圏と筑後川流域との人流に大きく貢献している。この線の宮の陣からは甘木線が分岐し、久留米と甘木を結ぶ通勤・通学の足となっている。

一方道路については、ＪＲ鹿児島本線及び西鉄大牟田線と平行して九州の大動脈である九州自動車道が流域を縦貫し、鳥栖ジャンクションでは流域を横断している九州横断自動車道と交差し、まさに道路交通の拠点となっている。

さらに、流域内には、下流部の国道３号や３４号、下流と上流を結ぶ２１０号や３８６号、上流部の２１２号や３８７号を始め、流域東端を通っている“やまなみハイウェイ”を含めて１８本の国道が走り、その国道から分岐して主要地方道や一般県道、市町村道が整備されており、地域の発展に重要な役割を果たしている。

また、流域最下流の有明海岸地区には佐賀空港が平成１０年に開港し、関東、関西方面へのアクセスが容易になった。

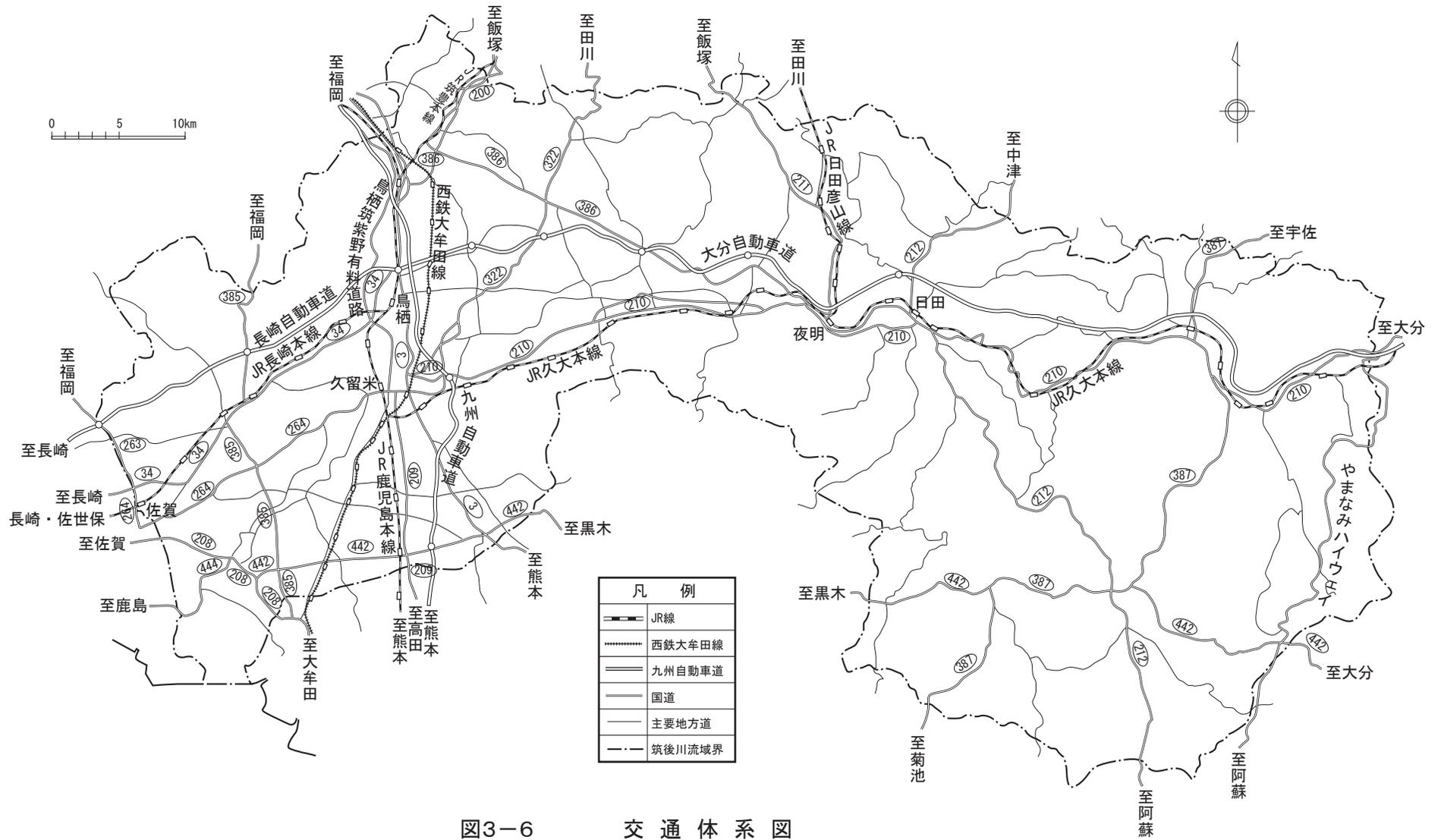


図3-6 交通体系図

3 - 5 将来構想

筑後川関連市町村の将来計画を示すと表3 - 5のとおりである。

表3 - 5 県・市町村の筑後川関連計画

No.	自治体名	計画名等	筑後川(水系)との関連
1 2 3	福岡県	第2次実施計画 福岡県21世紀のプラン	・筑後川・矢部川流域レクリエーション構想 ・筑後川中流域リゾートゾーン整備(寺内ダム周辺、秋月地区等) ・久留米市のリバーサイドパーク
4	久留米市	第3次久留米市総合計画	・筑後川両岸公園化計画
5	甘木市	第3次甘木市総合計画	・江川・寺内両ダム周辺の滞在型レクリエーション施設整備 ・筑後川流域レクリエーションリゾートゾーン整備
6	筑後市	筑後市総合計画	・クリークを利用した水辺公園整備
7	小郡市	第3次小郡市総合振興計画	・宝満川堤防サイクリングロード整備
8	筑紫野市	第3次筑紫野市総合計画	・兎ヶ原ダム周辺の公園整備
9	杷木町	第3次杷木町総合計画	・筑後川中流域リゾートゾーン整備における日迎の里基本構想
10	朝倉町	第2次朝倉町総合計画	・水車村構想
11	吉井町	第三次吉井町総合計画	・ルネッサンスリバー構想(巨勢川等の河川改修と合わせた親水公園等)
12		大谷川水辺プラザ整備計画	・大谷川における水辺プラザの計画
13	田主丸町	川原川水辺の楽校整備計画	・川原川における水辺の楽校の計画
14	浮羽町	浮羽町勢振興基礎調査報告書	・合所ダム周辺観光ポイント整備
15 16	城島町	第二次城島町総合計画 城島ハーモニープラン	・ヨットハーバー等観光開発 ・川のゾーンとして筑後川河川敷利用
17	三潴町	第三次三潴町総合計画	・幹線クリーク沿いのミニ公園化
18	広川町	広川町総合計画	・広川ダム周辺等の自然公園整備
19 20	佐賀県	佐賀県長期構想 「パワーアップ佐賀プラン21」	・のり等の養殖業振興 ・ダム周辺のレクリエーション事業
21 22	佐賀市	佐賀市総合計画	・クリークを活かした公園化 ・巨勢川調整池の公園化
23 24 25	鳥栖市	第3次鳥栖市総合計画	・大木川(コスモロード、蛸の里、水車の里) ・安良川(四阿屋周辺整備事業) ・沼川(金の水周辺整備)
26 27	千代田町	千代田町総合計画	・漁場の整備 ・クリークの一部公園化
28	北茂安町	北茂安町総合計画	・筑後川、寒水川、通瀬川の水辺環境整備
29 30 31	大分県	大分県長期総合計画 豊の国地域構築プラン21	・玖珠川の高水敷を整備し、運動公園として利用 ・河川特性に応じた内水面漁業のための生産基盤整備、資源保護等増殖対策 ・水郷日田のシンボル三隅川周辺と天領時代の歴史的町並みを活かした町づくり
32 33 34	日田市	第3次日田市総合計画 大肥川水辺プラザ整備計画	・レジャーと一体化した漁業の振興 ・三隅川とその一帯の拠点施設整備 ・大肥川における水辺プラザの計画
35	九重町	アクティブリバー整備計画	・河川敷の親水公園整備
36	玖珠町	玖珠川水系リバーサイドリフレッシュゾーン計画	・ホート、カヌーのための施設整備 ・親水公園整備
37 38	前津江村	第2次前津江村総合計画	・養殖施設設置等による内水面漁業の振興とフィッシング施設の整備 ・水辺景観を活用した観光振興
39 40	中津江村	中津江村基本構想・基本計画	・養殖施設設置等による内水面漁業の振興 ・下笠ダム湖及びその周辺の活用(河川プール、カヌー等)
41	大山町	大山川水辺プラザ整備計画	・大山川(筑後川)における水辺プラザの計画
42	天瀬町	天瀬町総合計画	・天ヶ瀬温泉付近玖珠川の遊歩道整備

(出典:各自治体資料、建設資料より作成)

4 . 水害と治水事業の沿革

4 - 1 既往洪水の概要

(1) 筑後川の洪水の原因

筑後川流域の年平均降水量は約 2,050mm 程度であり、洪水は 6 月～ 7 月上旬にかけての梅雨前線によるものが多く、大規模な洪水はほとんど梅雨期に発生している。このため、降雨は短時間に終わるものは少なく、3～6 日間にわたるのが普通で、一週間以上降り続くこともある。このような長雨で流域が飽和状態にあるところに、短時間の豪雨があると大洪水となることが多い。

(2) 洪水の歴史

筑後川の歴史は洪水と治水の歴史である。明治以前の史実に残る一番古い洪水は大同元年（806 年）で、「太宰府内で水干、悪疫、田園荒廃のため、筑後の国一ヶ年田粗を免ぜられる」とある。さらに、天正元年（1573 年）から明治 22 年（1889 年）に至る 316 年間に 183 回の記録がある。明治以降についても度々洪水が発生し、明治 22 年 7 月の佐賀新聞は「小高き山に上り見渡せば、久留米瀬ノ下より千歳川を交えて此の方は森梢家等のみ漸く見えたるも他は漫々たる洪水の漲れるのみ、其の幅 5 里長さ 10 里以上に奔流せり」と述べており、その規模の大きさは想像に絶するものである。昭和 28 年 6 月には、古今未曾有と称される程の大洪水が発生し、流域内の被災者数は実に 54 万余人といわれ、死者 147 人に達する悲惨な大災害であった。

(3) 主要洪水の概要

1) 昭和 28 年 6 月洪水

6 月 24 日午後から 25 日早朝にかけて、中国東北部から中部へ南西にのびる気圧の谷が次第に深まり、山東半島の南に 998hpa の低気圧を伴って接近したため梅雨前線が北上し、筑後川流域では 25 日午後から 26 日午前中まで集中的な豪雨に見舞われた。とくに上流部では、25 日 9 時頃から降り始めた雨は、日雨量にして 400mm をこえ、時間雨量 80mm 以上を記録するところもみられた。25 日から 30 日に至る 5 日間の連続雨量は本川上流部（大山川流域）で 960mm、玖珠川流域で 880mm、中流部で 700mm、下流部で 600mm を記録した。瀬ノ下の最高水位は 9.02m で計画水位を 1.4m も上回り堤防天端すれすれであり、しかも警戒水位 5.5m を 4 昼夜、計画水位 7.6m を 1 昼夜の長時間にわたって持続した。

この洪水の被害は古今未曾有と称される程甚大なものであった。各所で堤防の決壊があいつぎ家屋の流失、全壊、半壊は 12,801 戸を数え、床上浸水 49,201 戸、床下浸水 46,323 戸、さらに広大な耕地の流失、埋没、冠水を生じ、流域の被災者数は実に 54 万余人といわれ、死者 147 人に達する悲惨な大災害であった。



小森野橋流失直後



久留米大医学部付近の浸水状況

2) 昭和 54 年 6 月洪水

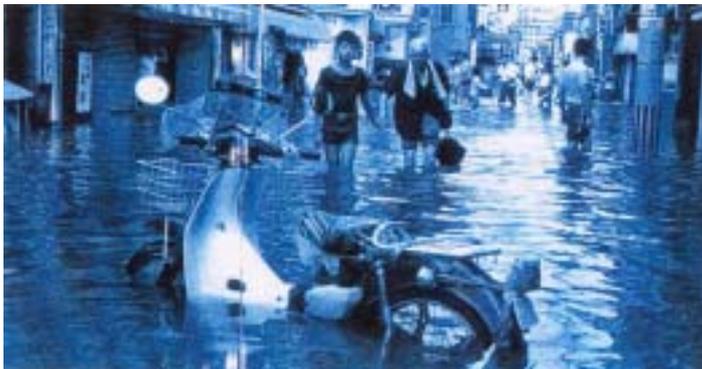
朝鮮海峡にあった梅雨前線は、日本海西部の低気圧が東に進むにつれて対馬海峡から九州北部へ南下するにしたがって、その活動は活発となり、さらに九州中部から南部まで移動し、九州・山口地方に豪雨をもたらした。このため、筑後川流域でも強い雨が降り続き、日雨量もほとんどの所で 100mm をこえ、釈迦ヶ岳では 386mm にも達した。また、この間(6月26日～7月2日の7日間)の総雨量は久留米 468mm、日田 534mm、南小国 616mm、特に釈迦ヶ岳では 1,200mm 以上であった。一方、筑後川の各観測所とも警戒水位を突破し、特に瀬ノ下地点では 1.44m もオーバーした。

この豪雨により、筑後川流域では床上浸水 71 戸、床下浸水 1,355 戸、水田・畑の冠水 14,805ha の被害が発生した。

3) 昭和 55 年 8 月洪水

8月28日に台風12号と太平洋高気圧の周辺部をまわる双方向から暖かく湿った空気が九州へ流入し、さらに午後になって前線が発生し活発化しながら北上したため、筑後川流域では夕方から豪雨となった。29日も前線はさらに活動を強めて九州北部に停滞し、30日昼過ぎまで集中豪雨をもたらした。このため、筑後川の主要地点瀬ノ下では、30日早朝に警戒水位を越えて14時に5.46mの最高水位を記録した。

この出水により、家屋の損壊 2 戸、床上浸水 713 戸、床下浸水 7,395 戸、水田・畑の冠水 4,228ha の被害が発生した。



浸水した佐賀市内の状況



千代田中部小学校

4) 昭和 57 年 7 月洪水

東シナ海北部を東進してきた低気圧は 23 日午後、済州島付近に停滞した。このため、筑後川流域では、24 日午前 6 時頃から本格的な雨が降り出し、特に上流部では、時間雨量が 40～60mm にも達する激しい雨が降り続き、6 時から 9 時までの 3 時間雨量では、黄川 158mm、雉谷 178mm、23 日から 25 日の 3 日間の雨量は黄川 381mm、雉谷 496mm に達した。一方、水位観測所の水は急激に上昇し、ほとんどの観測所で警戒水位を突破した。

この出水により、家屋損壊 25 戸、床上浸水 244 戸、床下浸水 3,668 戸、水田の冠水 2,418ha の被害が発生した。



杖立温泉を流下する洪水流



支川が氾濫した甘木地区

5) 昭和 60 年 6 月洪水

種子島付近に停滞していた梅雨前線は 21 日朝北上をはじめ、25 日から 28 日午前中まで九州北部に停滞を続けたため、筑後川流域では 26 日から 27 日にかけて集中豪雨に見舞われ、21 日から 29 日に至る 9 日間の総雨量は大野で 831mm、妹川で 827mm を記録した。このため、筑後川の主要地点瀬ノ下では、28 日 9 時に最高水位 5.10m を記録した。

この出水により、家屋損壊 3 戸、床上浸水 61 戸、床下浸水 1,735 戸、水田・畑の冠水 2,824ha の被害が発生した。

6) 昭和 60 年 8 月洪水

31 日の午前 8 時頃台風 13 号が有明海を北上し、満潮時とかさなったため、潮位は筑後川河口で T.P.3.89m (既往最大 T.P.3.73m) 紅粉屋で T.P.4.17m (既往最大 T.P.3.84m)、若津で T.P.3.97m (既往最大 3.89m) と既往の最高潮位を 8cm ~ 33cm 上回った。

筑後川下流沿岸では高潮により堤防溢水し、家屋の損壊 224 戸、床上浸水 487 戸、床下浸水 1,517 戸の被害が発生した。

7) 平成 2 年 7 月洪水

朝鮮半島に停滞していた梅雨前線は 6 月 28 日に九州北岸まで南下し、このあと 7 月 3 日まで九州付近に停滞した。九州付近では太平洋高気圧の周辺部から梅雨前線に向かって暖かい湿った空気が流入し、梅雨前線の活動は活発化した。特に 7 月 2 日は低気圧が前線上を東進し、このため梅雨前線の活動が非常に活発となって九州北部全域に大雨をもたらした。

筑後川流域では 2 日早朝から本格的な大雨となり、津江川の栃野観測所では 7 時から 8 時の時間雨量 54mm を記録し、6 月 30 日からの総雨量は 514mm に達した他、筑後川下流の神埼観測所でも 6 時から 7 時の時間雨量 51mm を記録し、総雨量は 359mm に達した。このため、筑後川荒瀬では 7 月 2 日 9 時に警戒水位を越え、12 時 10 分にはピーク水位 6.39m を記録した。

この出水により、家屋の損壊 60 戸、床上浸水 937 戸、床下浸水 12,375 戸、水田・畑の冠水 5,026ha の甚大な被害が発生した。

平成 2 年 7 月 3 日 西日本新聞





佐賀市内の浸水状況



佐賀駅北口付近の浸水状況

表 4 - 1 既往洪水の概要

洪水年月日	流域平均 48時間雨量 (mm)	浸水面積 (ha)	浸水戸数(戸)		荒瀬地点の 最大流量 (m ³ /s)	荒瀬地点の 最高水位 (T.P.m)	摘要
			床上	床下			
昭和 28 年 6 月 26 日 (1953 年)	513.3	不明	49,201	46,323	9,100	不明	
昭和 54 年 6 月 29 日 (1979 年)	375.3	14,805	71	1,355	4,529	44.60	
昭和 55 年 8 月 31 日 (1980 年)	304.2	4,228	713	7,395	2,504	43.12	
昭和 57 年 7 月 24 日 (1982 年)	269.0	2,418	244	3,668	4,176	44.27	
昭和 60 年 6 月 27 日 (1985 年)	332.5	2,824	61	1,735	3,001	43.54	
平成 2 年 7 月 2 日 (1990 年)	304.5	5,026	937	12,375	3,740	44.00	
平成 3 年 9 月 27 日 (1991 年)		19,000 (山林被害)	約 1,500 万本 (風倒木)				風倒木 被害
平成 5 年 9 月 3 日 (1993 年)	182.6	8,080	156	135	4,175	44.28	

は流量再現計算値

4 - 2 治水事業の沿革

(1) 直轄改修工事以前

筑後川の治水工事は古くから行われてきたが、藩政時代においては筑前・筑後・佐賀・柳川各藩の争いにより一貫した治水事業はなされていなかった。しかしながら、約300年前に行われた久留米市付近の新川開削、佐賀藩の成富兵庫茂安の手による千栗、坂口間約3理にわたる千栗堤防等の著名な工事が施行されている。また、河岸の崩壊を防ぐための、いわゆる「荒籠」「水刴」などは当時のものがいまだに沿岸のいたるところにその面影を残している。

一方、水を利用する工事として行われた大石・山田・恵利堰等は、今も多大な恩恵を沿岸住民に与え、その偉大な功績は工事にまつわる幾多の美談、哀話と共に永く人々に語り伝えられている。

(2) 直轄改修工事以降

筑後川水系の治水事業は、直轄事業として明治17年に部分的な改修に着手し、水制、護岸等を施工した。

その後、明治19年4月には、明治18年6月洪水を契機とした初めての全体計画が策定され、明治20年より8箇年の工期で、河口から日田市隈町までの区間について、デ・レーケ導流堤に代表されるような航路を維持するための低水工事が行われるとともに、高水工事としては金島、小森野、天建寺及び坂口の各捷水路等の工事に着手した。

明治28年には、明治22年の大洪水を契機に高水防御工事計画が策定され、明治29年より8箇年の工期で、久留米市瀬ノ下における計画高水流量を $4,450\text{m}^3/\text{s}$ として、河口から杷木町までの中下流部について捷水路等の工事を実施した。

大正12年には、大正10年の大洪水を契機として検討した結果、瀬ノ下における計画高水流量を $5,000\text{m}^3/\text{s}$ として久留米市から上流については築堤や千年分水路を施工し、下流についてはしゅんせつ等の工事を実施した。

昭和24年には、その当時の既往最大の明治22年洪水について検討した結果、志波における基本高水のピーク流量を $7,000\text{m}^3/\text{s}$ と定め、このうち上流ダム群により $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $6,000\text{m}^3/\text{s}$ とすることとした。

その後、昭和28年6月洪水で、死者147名、流出全半壊家屋約12,800戸、床上浸

水約 49,200 戸、床下浸水約 46,300 戸に及ぶ被害が発生した。この洪水を契機として昭和 32 年に、長谷における基本高水のピーク流量を $8,500\text{m}^3/\text{s}$ と定め、このうち松原ダム及び下笠ダムにより $2,500\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $6,000\text{m}^3/\text{s}$ 、瀬ノ下における計画高水流量を $6,500\text{m}^3/\text{s}$ とする計画に変更した。この計画に基づき、大石分水路や、松原ダム及び下笠ダムを建設した。

昭和 48 年には、流域の開発、進展にかんがみ、夜明における基本高水のピーク流量を $10,000\text{m}^3/\text{s}$ 、このうち上流ダム群により $4,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $6,000\text{m}^3/\text{s}$ と定め、さらに、支川宝満川等の合流量を合わせ、瀬ノ下における計画高水流量を $9,000\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を策定した。この計画に基づき、原鶴分水路の開削、東櫛原地区の引堤等を実施した。また、河積の増大及びかんがい用水等の取水のために、上鶴床固めを撤去し、筑後大堰を建設した。一方、昭和 60 年には台風 13 号により下流部で大規模な高潮被害が発生し、向島地区の花宗水門等の高潮対策を促進した。平成 2 年 7 月には、梅雨前線に伴う集中豪雨によって内水等による浸水被害が発生し、陣屋川水門の改築等、改修を促進した。また、平成 3 年 9 月の台風 17 号及び 19 号により上流部で約 1,500 万本と言われる大規模な風倒木が発生したことを契機に支川花月川に架かる坂本橋等の改築の促進を図るとともに、流木の監視体制の強化に努めている。

さらに平成 7 年には、瀬ノ下下流の支川合流量及び荒瀬下流の内水排水量を本川の計画高水流量に見込むこととし、荒瀬における基本高水のピーク流量を $10,000\text{m}^3/\text{s}$ 、計画高水流量を $6,000\text{m}^3/\text{s}$ 、瀬ノ下における計画高水流量を $9,000\text{m}^3/\text{s}$ 、河口における計画高水流量を $10,300\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を策定した。

現在、この計画に基づいて治水事業が行われている。

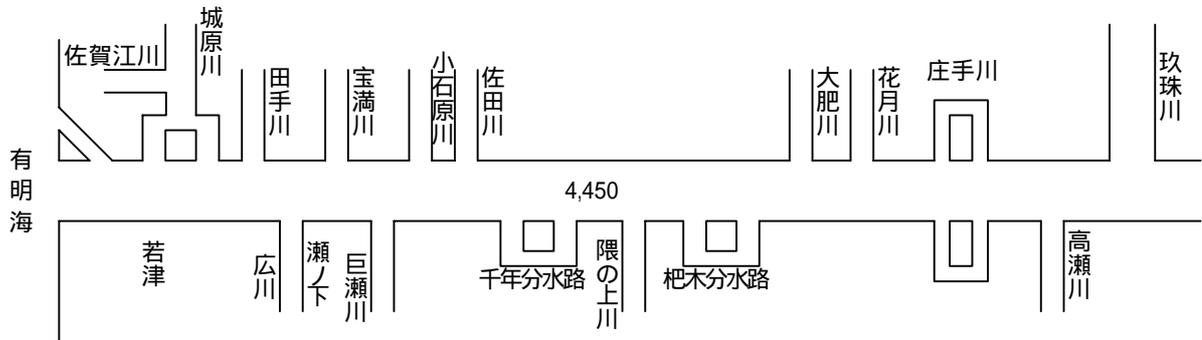
表4-2(1) 筑後川における治水事業の沿革

西暦	年号	計画の変遷等	主な事業内容
年			
1601	慶長6年	・瀬ノ下新川開削工事始まる	・瀬ノ下付近の捷水路を開削
1641	寛永	・安武堤防工事完成 (1626～1641年)	・三潞郡安武村(現久留米市安武町)に堤防を築堤
1643	寛永	・千栗堤防工事完成	・千栗から坂口まで約12kmに亘って堤防を築造
1885	明治18年	・6月に大洪水起こる	・工事は河身改修(低水工事)に重点をおき、合わせて出水防御(高水工事)を行う
1887	明治20年	・直轄事業として第1期改修工事着手	・本川下流導流堤工事
1889	明治22年	・7月に大洪水起こる	・河口～瀬ノ下間 ……………坂口、天建寺放水路の河積拡幅
1896	明治29年	・第2期改修工事に着手 ・計画高水流量 瀬ノ下 4,450m ³ /s	・瀬ノ下～床島間 ……………小森野放水路の河積拡幅、宮の陣～床島間の拡削 ・床島より上流 ……………河積拡幅と護岸工事
1921	大正10年	・6月に大洪水起こる	・久留米上流の堤防の連続化と川幅拡幅
1923	大正12年	・第3期改修工事に着手 ・計画高水流量 瀬ノ下 5,000m ³ /s	・城島築堤工事(昭和5～11年) ・支川逆流防止のため古川水門(大正15年)、陣屋川水門(昭和9年)に着手 ・坂口捷水路(昭和2～30年)、天建寺捷水路(昭和2～32年)、小森野捷水路(昭和4～24年)、金島捷水路(昭和7～25年)に着手 ・諸富川、若津下流本川の浚渫(昭和11～47年)、護岸水制の強化
1949	昭和24年	・治水調査会による改修計画 ・計画高水流量 志波 6,000m ³ /s	・大野島築堤工事(昭和25～26年)に着手 ・青木島水門(昭和29～30年)、浮島排水施設(昭和25～26年)に着手 ・天建寺橋(昭和26～28年)改築に着手
1953	昭和28年	・6月に大洪水起こる	・下笠ダム、松原ダムの建設に昭和33年に着手し、昭和48年に完成
1957	昭和32年	・治水基本計画策定 ・計画規模 約1/100 ・基本高水流量 長谷 8,500m ³ /s ・計画高水流量 長谷 6,000m ³ /s 瀬ノ下 6,500m ³ /s ・治水基本計画に基づく改修工事に着手	・古川排水施設(昭和31～34年)、大木川水門(昭和32～35年)、蒲田津水門(昭和35～40年)、新橋水門(昭和40～42年)、江見水門(昭和41年)、山ノ井水門(昭和41～43年)、轟木水門(昭和42～43年)工事着手 ・下野・長門石引堤(昭和39～40年)、東櫛原引堤(昭和41～平成4年) ・原鶴分水路(昭和43～54年)工事着手
1965	昭和40年	・新河川法の施行に伴う1級河川指定及び工事実施基本計画の策定	

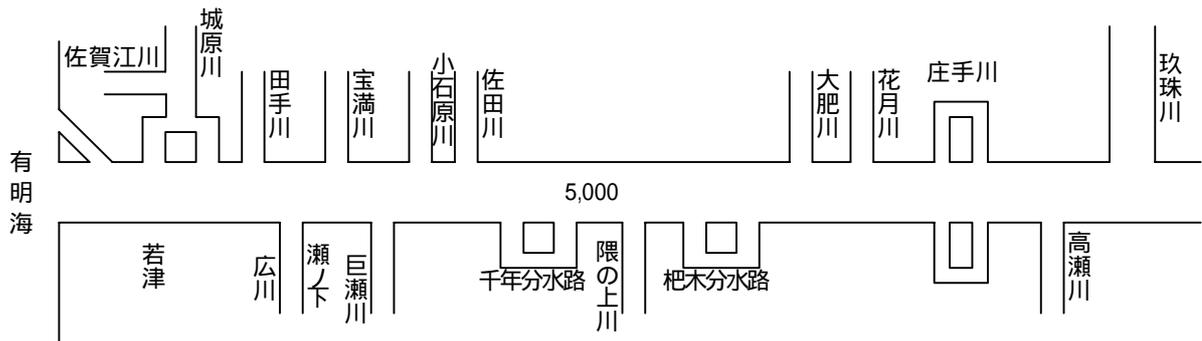
表4 - 2 (2) 筑後川における治水事業の沿革

西 暦	年 号	計 画 の 変 遷 等	主 な 事 業 内 容
年 1973	昭和48年	<ul style="list-style-type: none"> ・工事実施基本計画の改定 ・計画規模 1/150 ・基本高水流量 <ul style="list-style-type: none"> 夜明 10,000m³/s ・計画高水流量 <ul style="list-style-type: none"> 夜明 6,000m³/s 瀬ノ下 9,000m³/s 	
1974	昭和49年	<ul style="list-style-type: none"> ・工事実施基本計画改定に伴う直轄河川改修計画の着手 	<ul style="list-style-type: none"> ・原鶴分水路工事 ・東櫛原引堤工事の継続 ・古賀坂排水施設工事(昭和48～56年)の着手 ・床島・蜷城地区改修工事(昭和49～平成4年)の着手 ・寺内ダムは昭和49年に建設に着手し、昭和54年完成 ・佐賀江川激甚災害対策特別緊急事業(昭和55～59年) ・筑後川大堰は昭和55年建設に着手し、昭和60年完成 ・蒲田津排水機場は昭和57年建設に着手し、昭和62年完成 ・高潮対策工事(昭和61年～)の着手 ・大社引堤工事(昭和63年～)の着手
1988	昭和63年	<ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系工事実施基本計画の部分改定 	<ul style="list-style-type: none"> ・井延川水門の新設(平成2～4年) ・陣屋川水門の改築(平成2～5年) ・佐賀江川激甚災害対策特別緊急事業(平成2～6年) ・下弓削川浄化施設の整備(平成3～5年) ・合川引堤工事の着手(平成4年度～) ・風倒木対策事業(平成4年度～)
1994	平成6年	<ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系工事実施基本計画の部分改定 	
1995	平成7年	<ul style="list-style-type: none"> ・筑後川水系工事実施基本計画の改定 ・計画規模 1/150 ・基本高水流量 <ul style="list-style-type: none"> 荒瀬 10,000m³/s 瀬ノ下 12,600m³/s 河口 13,800m³/s ・計画高水流量 <ul style="list-style-type: none"> 荒瀬 6,000m³/s 瀬ノ下 9,000m³/s 河口 10,300m³/s 	

第2期改修計画における計画高水流量(明治29年)



第3期改修計画における計画高水流量(大正12年)



治水調査会における計画高水流量(昭和24年)

() : 基本高水流量

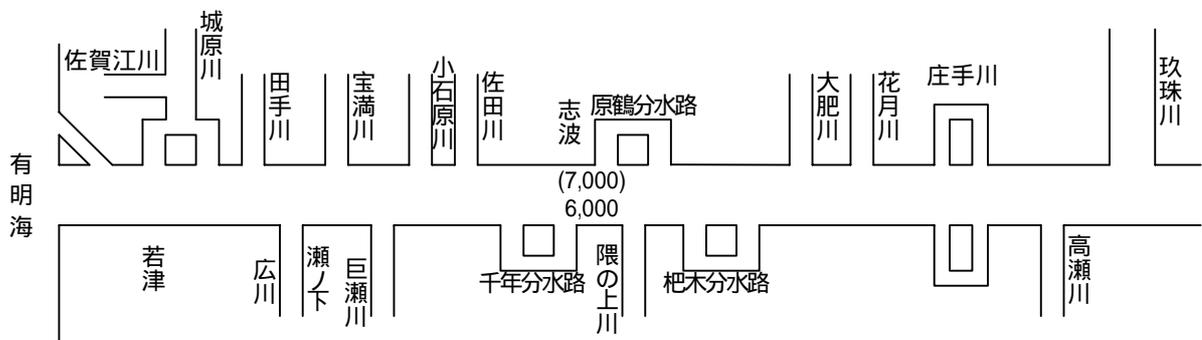
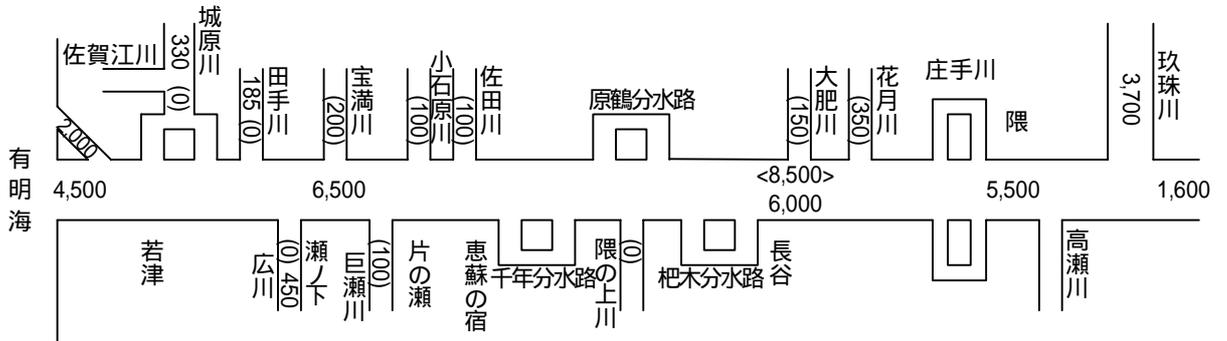


図4 - 1 (1) 計画高水流量の変遷

治水基本計画における計画高水流量(昭和32年)

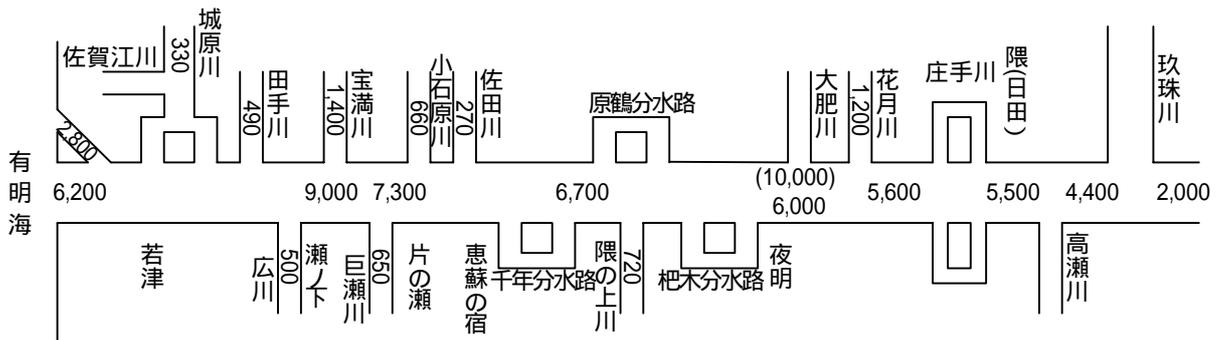
< > : 基本高水流量

() : 合流量



工事実施基本計画における計画高水流量(昭和48年)

() : 基本高水流量



工事実施基本計画における計画高水流量(平成7年)

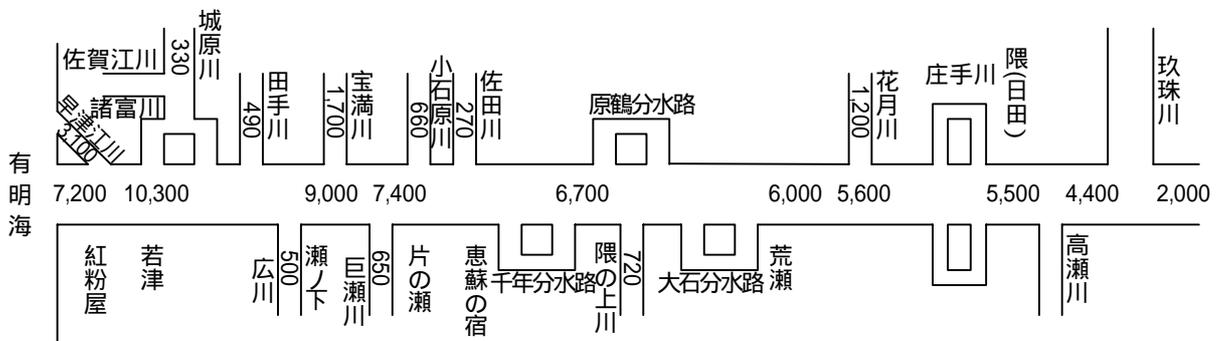


図4-1(2) 計画高水流量の変遷

5 . 水利用の現状

5 - 1 利水事業の変遷

筑後川における本格的な取水は、農業用水を目的とした 1600 年代の四堰（上流から袋野堰、大石堰、山田堰、恵利堰）の建設から始まり、現在では水道用水、工業用水、発電用水へと様々に利用されている。四堰のうち、袋野堰は夜明ダム完成に伴い貯水池へ水没することとなり現在は取水塔による取水となったが、これらの堰は現在においても筑後川中流域の田畑を潤し続けている。

筑後川下流域の感潮区間は、河口から 23km にもおよび、有明海特有の大きな干満差により満潮時には海水の著しい遡上が見られる。この海水の遡上によって河川水は、上流又は上層に押し上げられるが、この河川水を淡水（アオ）と呼び、筑後川下流域においてはクリーク等の水とこの淡水（アオ）によるかんがいが行われてきた。

近年においては、北部九州の都市化、工業化に伴う人口の増大等に対処すべく、水需要の面から昭和 39 年 10 月水資源開発促進法に基づき筑後川水系が水資源開発水系に指定され、昭和 41 年 2 月に筑後川水系の水資源開発基本計画が決定され、その供給施設として上水、工水及び農業用水を目的とした両筑平野用水事業（江川ダム）が位置づけられた。その後、寺内ダム、筑後大堰等の水資源開発施設が追加され、現在、江川ダム、寺内ダム、山神ダム、松原・下笠ダム（再開発）、筑後大堰、合所ダムが完成し、淡水取水の合口事業である筑後川下流用水事業や福岡都市圏への導水を目的とした福岡導水事業等が完了しており、流域を越えた高度な水利用が成されている。

しかしながら、筑後川では特に夏場の不特定容量の確保が遅れており、河川流量の不足に対して新たな不特定容量の確保が望まれている。

（1）松原・下笠ダム

筑後川では、昭和 28 年 6 月洪水を契機に従来の治水計画が大幅に変更され、ダムによる洪水調節を含む筑後川水系治水基本計画が策定された。松原・下笠ダムの建設にあたって、当時我が国で最初となる住民闘争（蜂の巣闘争）が繰り広げられ、反対住民により蜂の巣城が築造されるまでに至ったが昭和 45 年 10 月に和解が成立した。

昭和 58 年には、両ダムの洪水調節機能を確保しつつ、発電専用の貯水池使用計画を運用変更することにより、ノリ期の不特定用水及び日田市の水道水の確保を目的とした松原・下笠ダム再開発事業が実施された。

(2) 江川・寺内ダム

筑後川水系は昭和 39 年 10 月に全国で 3 番目の水資源開発水系として指定され、昭和 41 年 2 月には江川ダムを供給施設とする第 1 次フルプランが策定され、その後、寺内ダム、筑後大堰建設事業が追加されてきた。

江川ダムは昭和 50 年 3 月、寺内ダムは昭和 54 年 3 月に完成し、流域内の利水の確保、福岡市を始めとする福岡都市圏の上水の確保を担っている。

(3) 筑後大堰

筑後大堰は、洪水疎通能力の増大、河床の安定及び塩害の防除、農業用水の取水の安定を図るとともに、都市用水の取水を確保することを目的に建設された。

筑後大堰の着工に際して、海苔養殖を主体とする有明海漁連から大堰下流の流量を巡って工事着工の阻止運動が展開され、この際にノリ期においては松原・下笠ダム再開発により筑後大堰下流の直下流量 $40\text{m}^3/\text{s}$ を確保することが確認された。

表 5 - 1 筑後川水系利水事業の変遷

S28.6	筑後川大洪水	S54.4	筑後大堰本体着工が漁連の阻止行動により中止
S32.2	筑後川治水基本計画決定	S55	山神ダム管理開始
S32.8	上流ダム候補地点のうち松原下笠両組合せを決定	S55.12	筑後大堰の本体着工再開
S34.5	下笠ダム建設反対のための蜂の巣城築造	S56.1	第2次フルプラン決定
S39.6	蜂の巣城強制取り壊し閣議了承	S58.10	松原・下笠ダム再開発事業運用開始
S39.10	筑後川水系、水資源開発水系に指定	S58.11	福岡導水暫定取水開始
S41.2	第1次フルプラン決定	S60.4	筑後大堰管理開始
S45.10	下笠ダム建設の和解成立	H1.1	第3次フルプラン決定
S48.4	松原・下笠ダム管理開始	H5.4	合所ダム管理開始
S50.4	江川ダム管理開始	H6	日本列島大渇水
S53.6	寺内ダム管理開始	H10.3	筑後川下流用水管理開始
S53	福岡大渇水		

5 - 2 水利用の現状

筑後川における本格的な取水は、農業用水を目的とした 1600 年代の四堰（上流から袋野堰、大石堰、山田堰、恵利堰）の建設からはじまり、現在では工業用水、水道用水、発電用水へと様々に利用されている。

表 5 - 2 筑後川の水利用（全川：許可水利権）

種 別	取水量 (m ³ /s)	件 数	備 考
農業用水	73.994	35	
水道用水	7.758	9	
工業用水	2.828	5	
発電用水	437.478	22	
その他	0.6897	5	
合 計	522.748	76	



図 5 - 1 筑後川の水利用模式図

(1) 農業用水

農業用水としては、筑後川に依存するかんがい面積は約 55,000ha に達しており、また、夜明地点から瀬ノ下地点までの間においては、農業用水として約 $45.2\text{m}^3/\text{s}$ 、瀬ノ下地点下流において筑後大堰の湛水域から最大 $28.08\text{m}^3/\text{s}$ が取水されている。



大石堰



恵利堰

(2) 発電用水

筑後川の発電の歴史は古く、明治 40 年に日田市の石井発電所で運転開始されたのを始めとして、現在では筑後川上流及び玖珠川に多数存在し、女子畑発電所等 23 箇所で、最大 225,000kw に達している。



女子畑発電所

(3) 都市用水

工業用水は、久留米市を中心として日本ゴム（株）が昭和 6 年に取水を開始したのが最初であり、現在は主要関係会社 3 社、佐賀東部工業用水道などが $2.828\text{m}^3/\text{s}$ を取水している。

水道用水としての利用は、久留米市によるものが最初で昭和 5 年に給水が開始されている。その後、日田市、諸富町、筑紫野市、鳥栖市、玖珠町、千代田町の順に利用が拡大され、近年では、ダムや筑後大堰で開発された水を筑後川から取水し、導水路を通じて福岡都市圏、佐賀東部地域等にも供給されている。

5 - 3 渇水被害及び渇水調整

筑後川流域は近年少雨傾向にあり、昭和 42 年、昭和 53 年、平成 6 年等に異常な渇水被害に見舞われている。筑後川では、昭和 53 年の福岡大渇水を契機に本格的な渇水調整が実施されるようになったが、現在も慢性的な水不足の状態にあり、2 年に 1 度程度の割合で渇水調整が行われ、平成 14 年にも少雨に伴う渇水調整により、夏期から最大 55% の取水制限が行われた。

また、河川流量確保のための不特定補給施設の建設として、大山ダム、小石原川ダム建設事業を実施するとともに、ダム群連携事業の調査を実施中である。特に農業用水の取水が集中する 6 月中旬においては、たびたび河川流量の不足が生じており、近年においては平成 13 年度から松原ダムの洪水調節容量の一部を活用した弾力的管理試験を実施し、河川流量の確保に努めている。

(1) 渇水被害

昭和 53 年の渇水時は、筑後川の取水制限が 287 日間に及び、福岡市では給水車が出動するなど大きな社会混乱を招いた。

また、昭和 53 年を上回る渇水規模であった平成 6 年渇水時では、過去にない多岐にわたる渇水調整が実施され、全利水者に対して延べ 330 日間の取水制限が行われた。さらに福岡都市圏で時間断水が行われるなどの被害が生じた。



給水車が出動（昭和 53 年渇水）



寺内ダム（平成 6 年渇水）

表5 - 3 近年の主な渇水状況

年	地 域	取 水 制 限 等 期 間	
	代表都市名	期 間	日 数
昭和 42 年	福 岡 市 他		
昭和 50 年	福 岡 市 他	S50.10.17 ~ S51. 1.30	106 日間
昭和 53 年	福 岡 市 他	S53. 5.20 ~ S54. 3.24	287 日間
昭和 57 年	福 岡 市 他	S57. 7.10 ~ S57. 7.13	4 日間
昭和 59 年	福 岡 市	S59. 8.13 ~ S59. 9.30	49 日間
昭和 60 年	福 岡 市	S60. 8.17 ~ S60.10.10	56 日間
		S61. 2. 5 ~ S61. 2.15	11 日間
昭和 61 年		S61. 8.20 ~ S61.10. 8	51 日間
平成 元 年		H 1. 7.13 ~ H 1. 9.28	78 日間
平成 2 年		H 2. 8.10 ~ H 2. 8.30	21 日間
平成 4 年	福 岡 市 他	H 4.12. 3 ~ H 5. 2.16	44 日間
平成 6 年	福 岡 市 他	H 6. 7. 7 ~ H 7. 6. 1	330 日間
平成 7 年	福 岡 市 他	H 7.12.23 ~ H 8. 4.30	129 日間
平成 11 年	福 岡 市 他	H11. 2.25 ~ H11. 6.26	122 日間
平成 14 年	甘 木 市	H14. 7.11 ~ H14.10.10	92 日間
	福 岡 市 他	H14.8.10 ~ H15. 5. 1	264 日間

(2) 渇水調整

筑後川水系の渇水調整の経緯をみると、昭和 42 年渇水で夜明ダムから農業用水向けに緊急放流された記録があり、昭和 53 年の福岡大渇水を契機に本格的な渇水調整が実施されるようになった。当時の渇水では水の融通を主とした調整で、江川・寺内ダムの特定用水の利水者間融通や不特定用水及びデッドウォーターの融通、松原・下笠ダムからの農業用水向けの緊急放流が実施された。

平成 4 年渇水では、有明海のノリ養殖向けに松原・下笠ダムからの緊急放流や利水者間の水融通を実施するとともに、施設間の総合運用が初めて行われた。

平成 6 年渇水では、過去にない多岐にわたる調整が実施されており、全利水者に対して取水制限がかけられた。都市用水向けの水融通も県域を越えた利水者間融通や寺内ダム不特定用水及びデッドウォーター、松原・下笠ダム貯留水まで活用され、施設運用も貯留効率の高い施設から優先的に使用するなど、水と施設を有効かつ効率的に活用できるような総合調整が実施されたことから、昭和 53 年渇水時ほどの大きな社会混乱はなかった。また、筑後大堰を活用した農業用水向け緊急放流や松原・下笠ダム

を活用したノリ養殖向け緊急放流等も実施され、都市用水、農業用水、ノリ養殖等を見据えた広範囲の調整が実施された。

平成7年渇水では、平成6年渇水で経験した調整方法を用いた水の総合運用や施設総合運用が実施された。

また平成7年渇水、平成11年渇水及び平成14年渇水においては、松原・下笠ダムの不特定容量 2500 万 m³ が枯渇する状況となり、その他の容量を活用し緊急放流が実施された。

表5 - 4 近年の松原・下笠ダム緊急放流の実施事例

実施時期	目的	実施内容	補給量
平成4年10月～11月	ノリ期の河川流量確保	約10日間、瀬ノ下流量60 m ³ /sを確保	約1千万 m ³
平成6年11月～7年2月	ノリ期の海苔洗浄用水の確保	福岡県南・佐賀東部水道の取水制限を20%緩和	約3百万 m ³
平成7年1月～2月	ノリ期の河川流量確保	約20日間、瀬ノ下流量40 m ³ /sを確保	約2千万 m ³
平成8年1月～2月	ノリ期の河川流量確保	約45日間、瀬ノ下流量40 m ³ /sを確保 (25,000 千 m ³ 以上)	約3千万 m ³
平成11年3月	ノリ期の河川流量確保	約20日間、瀬ノ下流量40 m ³ /sを確保 (25,000 千 m ³ 以上)	約5百万 m ³
平成15年1月～2月	ノリ期の河川流量確保	約10日間、瀬ノ下流量40 m ³ /sを確保 (25,000 千 m ³ 以上)	約6百万 m ³

6 . 河川の流況と水質

6 - 1 河川流況

基準地点夜明における過去 26 ヶ年（昭和 51 年～平成 13 年）の流況は、表 6 - 1 に示すとおり、平均濁水流量は 28.996m³/s、平均低水流量は 38.333m³/s である。

表 6 - 1 夜明地点流況表 (A = 1440.0km²)

(単位：m³/s)

年	日最大	豊水	平水	低水	濁水	日最小
昭和 51	807.290	92.010	67.820	43.770	26.910	23.290
52	1,244.020	77.780	48.250	38.130	30.390	28.260
53	379.190	45.520	35.330	28.550	22.280	21.470
54	2,459.930	66.110	48.120	38.460	21.470	19.420
55	1,794.820	124.800	67.030	52.390	33.930	27.560
56	1,131.100	79.430	54.200	42.560	32.260	24.800
57	1,905.920	78.170	49.560	39.360	27.620	23.820
58	1,028.130	82.320	56.120	44.450	25.780	20.870
59	1,028.130	78.960	48.550	39.780	27.060	20.870
60	1,570.700	76.010	49.230	39.730	31.630	28.800
61	1,366.300	74.110	44.100	34.600	28.420	26.100
62	1,306.380	100.100	67.160	47.870	36.840	34.650
63	1,442.940	81.590	52.620	33.690	27.780	25.350
平成 1	1,338.660	85.700	52.130	38.360	30.000	19.720
2	2,031.040	66.960	49.280	37.930	31.110	30.200
3	1,498.120	102.550	57.720	38.800	34.640	31.590
4	530.000	69.880	46.230	36.790	30.850	28.860
5	1,809.980	128.580	61.010	41.440	31.860	29.370
6	264.730	49.640	35.000	23.994	21.100	19.816
7	2,068.490	54.806	36.650	30.630	20.990	19.440
8	1,415.620	55.730	40.480	35.830	28.070	25.120
9	1,999.180	83.130	53.870	41.270	28.740	26.120
10	882.150	94.920	60.260	36.914	32.710	29.380
11	2,007.030	65.967	41.880	34.910	29.690	27.750
12	1,105.858	48.045	40.660	37.960	31.436	26.040
13	1,187.798	55.860	43.870	38.500	30.330	27.498
平均	1,369.366	77.641	50.274	38.333	28.996	25.622

6 - 2 河川水質

(1) 環境基準

筑後川の水質汚濁に関わる環境基準の類型指定状況は、表 6 - 2、図 6 - 1 に示すとおりである。

表 6 - 2 環 基 準 類 型 指 定 状 況

水域の範囲	類型値	達成期間	環境基準点	指定年月日	摘 要
筑後川上流 (松原ダム上流)	AA	イ	杖立	S48.3.31	
筑後川上流 (松原ダムから豆津橋まで)	A	イ	三隅大橋 瀬ノ下	S48.3.31	
筑後川上流 (豆津橋より下流)	B	ロ	六五郎橋	S48.3.31	

(注 1) 各指定水域の範囲には、当該水域に流入する支川を含むものとする。

(注 2) AA ; BOD 濃度 1mg/l 以下
 A ; BOD 濃度 2mg/l 以下
 B ; BOD 濃度 3mg/l 以下
 イ ; 直ちに達成
 ロ ; 5 年以内で可及的すみやかに達成



(出典 : 平成 8 年度事業概要、筑後川工事事務所)

(2) 水質の現状

筑後川の水質は、家庭排水、畜舎排水、工場排水の順に影響される度合いが大きい
が、水質の経年変化をみると図6-2に示すとおり、近年はほぼ全川的に環境基準を
満足している。

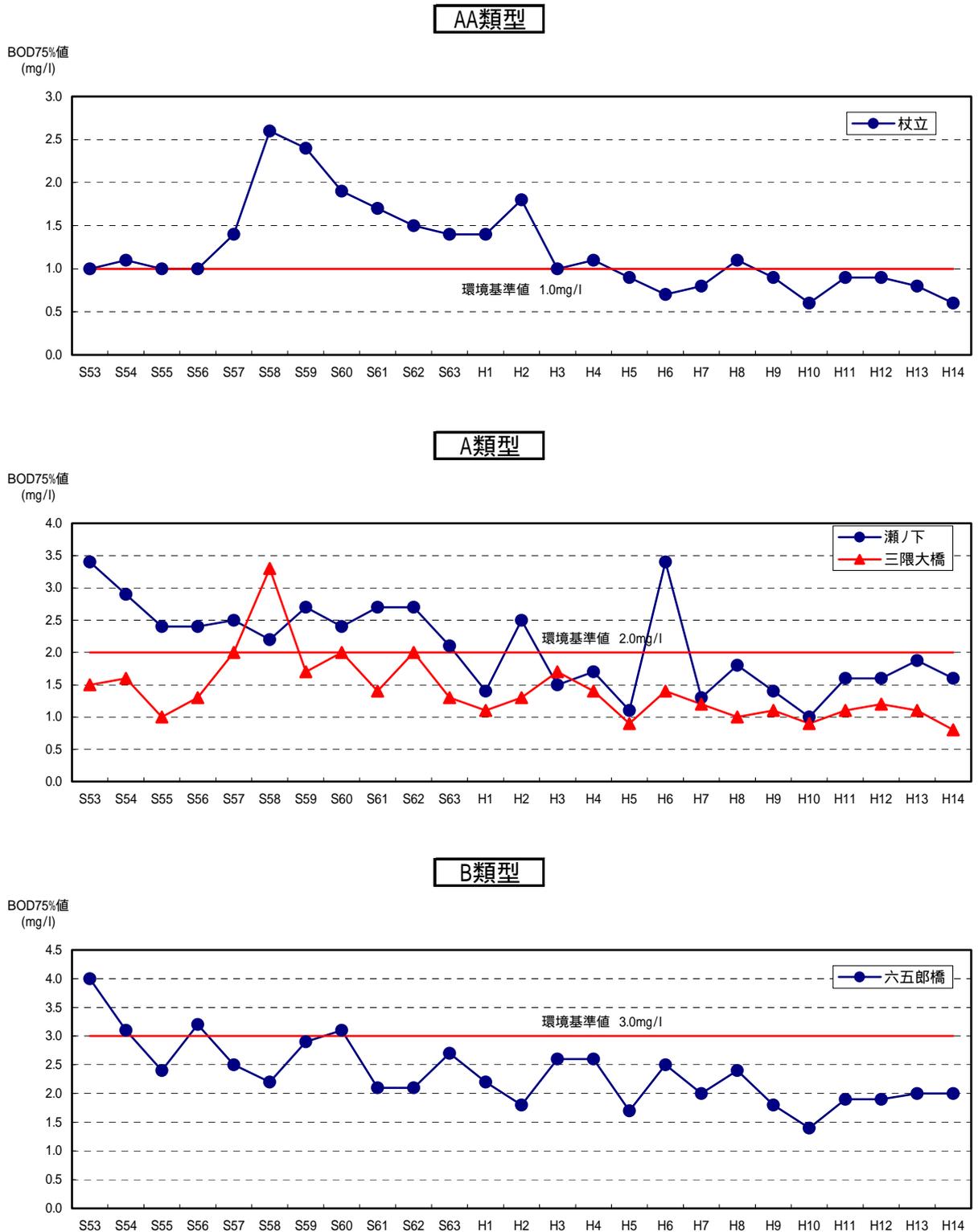


図6-2 筑後川における水質経年変

7. 河川空間の利用状況

7-1 河川の利用状況

中・上流部（浮羽町～日田市）では、釣り、散策等の自然的利用が多い。日田温泉周辺や原鶴・筑後川温泉周辺では、鵜飼も行われている。中・下流部（浮羽町～久留米～大川市）では河川の高水敷が広く、公園、グラウンド、ゴルフ場も整備され、施設の利用が多い。特に久留米市リバーサイドパークは、数多くの人々に水辺レクリエーションの場として、スポーツ、散策、イベント等に広く利用されている。

親水活動調査によると、平成12年度の年間河川空間利用者総数は約136万人である。

区分	項目	平成12年度	
		年間推計値(千人)	利用状況の割合
利用形態別	スポーツ	474	(利用形態別)
	釣り	217	
	水遊び	44	
	散策等	626	
	合計	1,361	
利用場所別	水面	61	(利用場所別)
	水際	199	
	高水敷	986	
	堤防	115	
	合計	1,361	

(出典：「河川水辺の国勢調査」)

図7-1 年間河川空間利用状況（筑後川）



水ウォーク



散策（水天宮）



いかだレース



長門石ゴルフ場



花火



筑後川温泉での鶺鴒飼

7 - 2 高水敷地の利用状況

河川区域の面積は 78,975,000m²、そのうち、利用可能な高水敷の面積は 10,833,000m²である。

高水敷地における河川占用施設の面積は 3,269,877m²で高水敷地(3号地)の約3割を占めている。

表7 - 1 河川区域面積内訳

	低水敷地 (1号地)	高水敷地 (3号地)	堤防敷地 (2号地)	計 (千m ²)	割合 (%)
公有地	47,705	9,692	18,782	76,179	96.5
民有地	530	1,139	500	2,169	2.7
不明地	535	2	90	627	0.8
計	48,770	10,833	19,372	78,975	-
割合(%)	61.8	13.7	24.5	-	100.0

(出典：河川管理統計報告 国土交通省 H14)

表7 - 2 高水敷占用施設内訳

種 類	箇所数	面積 (m ²)
ゴルフ場	3	350,371
公園緑地	68	1,026,524
運動場	69	752,153
採草地	36	1,013,975
田 畑	74	32,533
駐 車 場	5	1,336
そ の 他	150	92,985
計	405	3,269,877

(出典：河川管理統計報告 国土交通省 H14)

8 . 河川管理の現状

8 - 1 河川管理施設

筑後川の河川管理施設は、昭和 40 年～50 年代に築造された施設が多く、コンクリート劣化等に伴う老朽化が見受けられ、定期的な巡視・点検を実施し、必要に応じて維持修繕・応急対策等の維持管理を行っている。

表 8 - 1 直轄管理区間堤防整備状況

直轄管理 区間延長 (km)	施行令2条7号 区間延長 (km)	堤防延長 (km)				計
		定規断面堤防	暫定	暫々定	不必要区間	
175.6	0.0	103.6	92.2	90.4	72.6	358.8
比率 (%)		36.2	32.2	31.6	-	100.0

(平成 14 年現在)

表 8 - 2 直轄管理区間水閘門等河川管理施設整備状況

堰	床止	排水機場	樋門樋管等	陸閘	計
4	4	21	202	28	259

8 - 2 河道内植生

筑後川の河川区域内の植生については、植生の有する治水機能・環境機能を十分に考慮して、定期的に調査・点検を行い、適切に管理している。

特に中下流域にみられるヨシ群落は、オオヨシキリ、チュウビ、コミミズク、オオジュリンなどの鳥類の生息、繁殖の場となっていることから、治水と環境の調和を図る方向にて管理している。



筑後川のヨシ群落

8 - 3 地域との連携

筑後川は、日田市、久留米市街地を貫流し、流域住民のいこいの場として愛されており、地元住民の筑後川に対する想いは川まつり等に代表される各種イベントを通じて大きく、かつ市街部における貴重な水と緑のオープンスペースとして地域住民のニーズが高い状況にある。

このため、筑後川では、環境保全、経済・文化・国際交流などの活性化を目的に、筑後川流域の団体や個人のネットワーク組織として平成 11 年に筑後川連携倶楽部が発足している。流域住民の交流や連携を深めようと、流域の情報を掲載した新聞や機関紙の発行をはじめ、水と森を保全するための植林活動や河川敷の清掃などのボランティア活動を実施、支援するなど多彩な活動が行われている。また、関係市町村でも、情報の提供などさまざまなバックアップを行っている。

このように筑後川では河川に関する情報を、流域住民に幅広く提供、共有すること等により、河川と流域住民とのつながりや流域連携の促進及び支援、河川愛護精神の醸成、環境教育の支援並びに住民参加による河川管理を推進している。



機関紙と流域新聞



植林活動



河川清掃活動

8 - 4 水防体制

1) 河川情報の概要

筑後川では、流域内にテレメータ雨量観測所 34 箇所、テレメータ水位観測所 35 箇所（ダムデータを含む）を設置し、迅速に情報収集するとともに、これらのデータを用いて河川の水位予測等を行い、流域住民の水防活動に活用されている。

また、これらの情報を重要な防災情報として、（財）河川情報センターを通じて関係自治体に提供している。

2) 水防警報の概要

筑後川では、洪水による災害が起こる恐れがある場合に、水位観測所の水位をもとに水防管理団体に対し、河川の巡視や災害の発生防止のための水防活動が迅速、的確に行われるように水防警報を発令している。

3) 洪水予報河川の指定

筑後川では、昭和 30 年 9 月より水防法第 10 条及び気象業務法第 14 条に基づき、洪水予報指定河川となり、气象台と共同で「洪水予報」を発表するようになった。また、平成 12 年に洪水による被害発生の恐れのある「危険水位」を新たに設定した。

4) 洪水危機管理の取り組み

洪水危機管理において、平常時から危機管理に対する意識の形成を図るとともに、洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、浸水実績や浸水想定区域図を公表するとともに水防計画・避難計画の策定支援、土地利用計画との調整を関係機関や地域住民等と連携して推進している。