

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.1 流域の概要

矢部川は、その源を福岡、大分、熊本の3県にまたがる三国山（標高994m）に発し、日向神峡谷を流下し、中流部において支川星野川、さらに辺春川、白木川等を合わせながら筑後平野を貫流し、途中沖端川を分派して、下流部で飯江川、楠田川と合流し有明海に注ぐ、幹川流路延長61km、流域面積647km²の一級河川です。

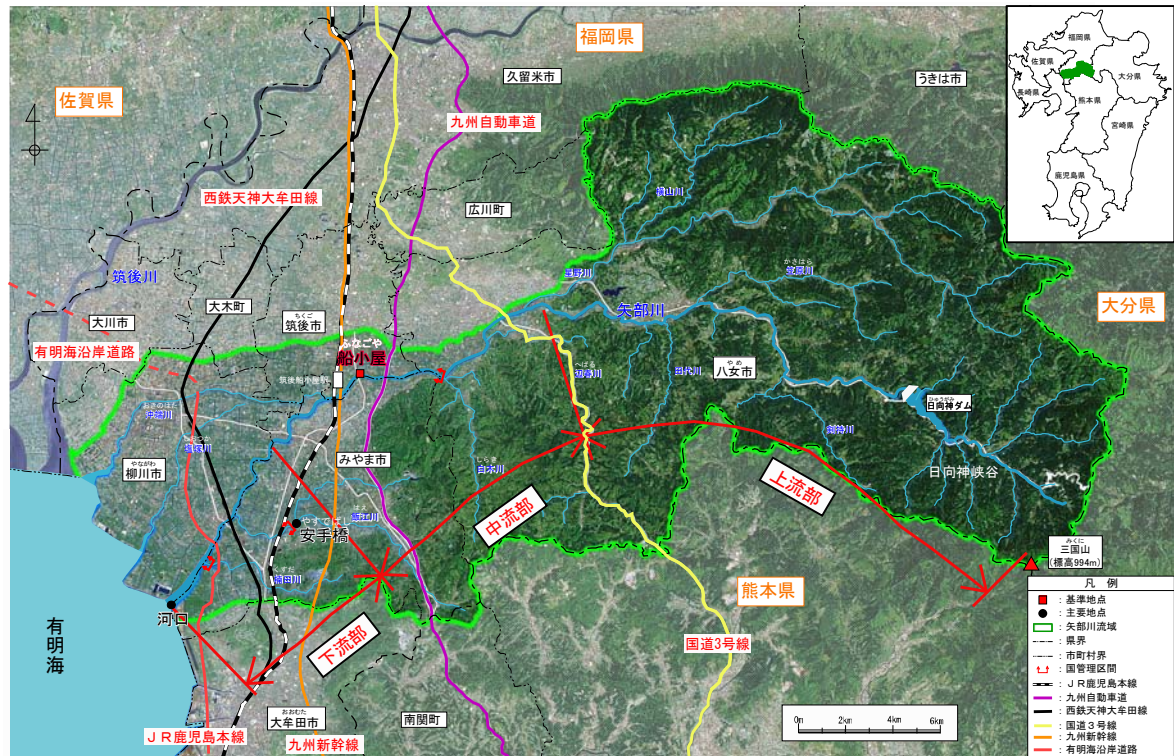


図 1.1.1 矢部川水系流域図

表 1.1.1 矢部川水系流域諸元表

幹川 流路延長 (km)	流域面積 (km ²)	流域内人口	想定氾濫区域内			流域内の主な都市と人口 (平成 27 年 12 月末時点)
			面積 (km ²)	人口	人口密度 (人/km ²)	
61	647	約 17 万人	124.7	約 11.5 万人	922.1	柳川市 68,678 人 八女市 66,242 人 筑後市 49,129 人 みやま市 39,081 人

注 1) 109 ある一級河川のうち、流路延長は第 81 位、流域面積は第 84 位。

注 2) 流域内人口、想定氾濫区域内の数値は、平成 22 年 3 月の第 9 回河川現況調査によるもの。

注 3) 流域内の主な都市と人口は、各市のホームページによるもの。

1. 矢部川の概要 1.1 流域及び河川の概要

1.1.2 地形・地質

(1) 地形

矢部川流域の地形は、上流部は東側の^{しゃかがだけ}釈迦ヶ岳山地を中心として矢部川、^{おそば}御側川、星野川等によって侵食された複雑で急峻な山地を形成しています。大部分が杉林ですが、山頂部はブナ林が分布しています。上流部北側の^{みのう}耳納山地は、^{けいどうちかい}傾動地塊山地^{*1}の特徴が見られ、ほぼ東西に走る構造線に沿って、横山川、星野川等の侵食谷が刻まれています。上流部南側の^{ちくひ}筑肥山地は、^{かいせき}開析^{*2}が進み、傾斜が緩やかな山地となっています。中流部は^{こういだんきゅう}高位段丘、扇状地性低地となっており、高位段丘部には果樹園、茶畑が多く見られます。扇状地性低地部は大部分が水田ですが、堆積によって高くなった箇所は集落以外に畑、茶畑、果樹園等に利用されています。下流部は^{さんかくすせいでいち}三角州性低地で矢部川水系の堆積による微細な^{たいせき}泥土質から成る典型的な^{ていしつち}低湿地で、クリーク網が発達しており、大部分が水田に利用されています。河床勾配は、上・中流部は約1/100～1/500、下流部は約1/10,000と緩勾配になっています。

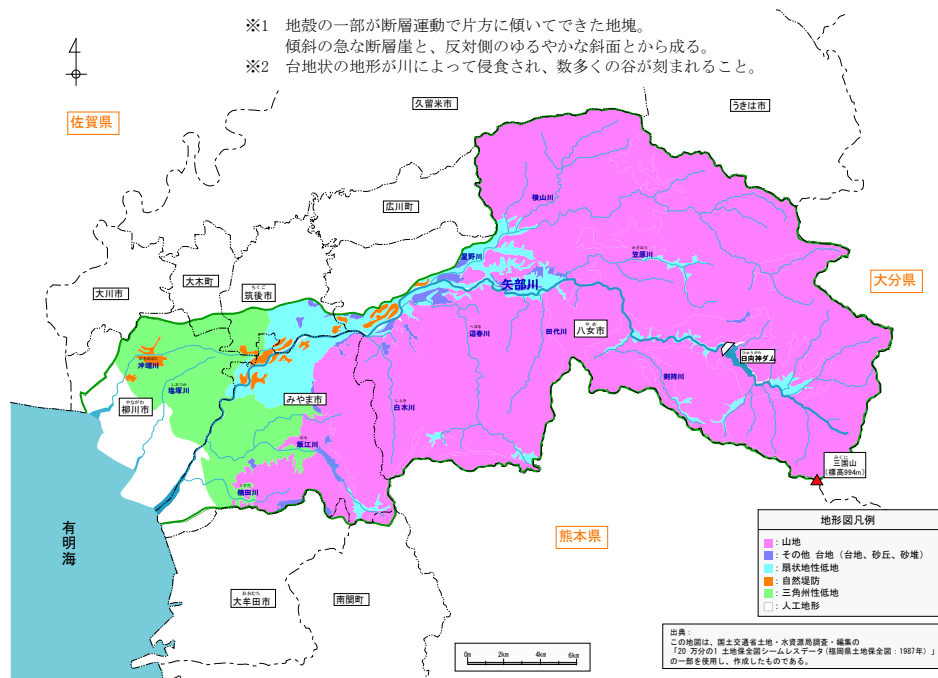


図 1.1.2 矢部川流域地形図

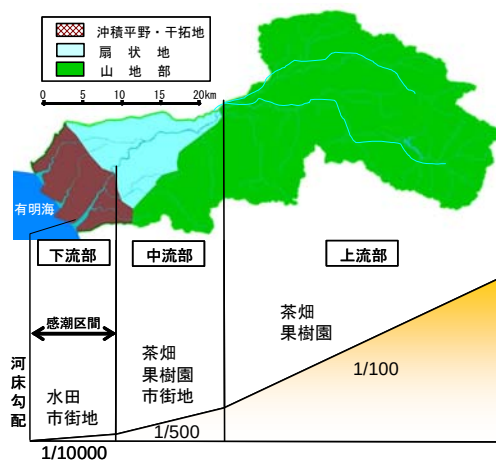


図 1.1.3 矢部川地形模式図



写真 1.1.1 矢部川河口域

1. 矢部川の概要 1.1 流域及び河川の概要

(2) 地質

流域の地質は、上流部の東側の釈迦ヶ岳山地は、大部分が輝石安山岩や、粗大な火山岩屑が火山灰によって凝結された凝灰質角礫岩です。矢部川上流の谷には変成岩がみられ、一部には阿蘇山の溶結凝灰岩が堆積しています。この阿蘇溶結凝灰岩は、硬度が弱く加工が容易であるため古くから石材として利用されており、八女地方の古墳群の石造物や、特産品となっている八女石灯籠の材料となっています。上流部北側の耳納山地、南側の筑肥山地は、筑後（三郡）変成岩とよばれる岩石から成り、黒色砂質準片岩・緑色準片岩等が大部分を占めています。矢部川と笠原川の合流点付近、黒木盆地北東の星野川との間にある豊岡台地及び八女台地は洪積世の堆積物です。八女台地の高位段丘は、火山性岩石の赤色系礫層で「吉田礫層」とよばれる地層です。中位段丘・低位段丘は、礫層上部に褐色細粒火山灰、軽石質ローム層、八女粘土層等があります。八女市街地周辺から筑后市南部・西部、さらに西の低地は、砂、粘土等の沖積層で、西へ向かうほど細粒化しています。

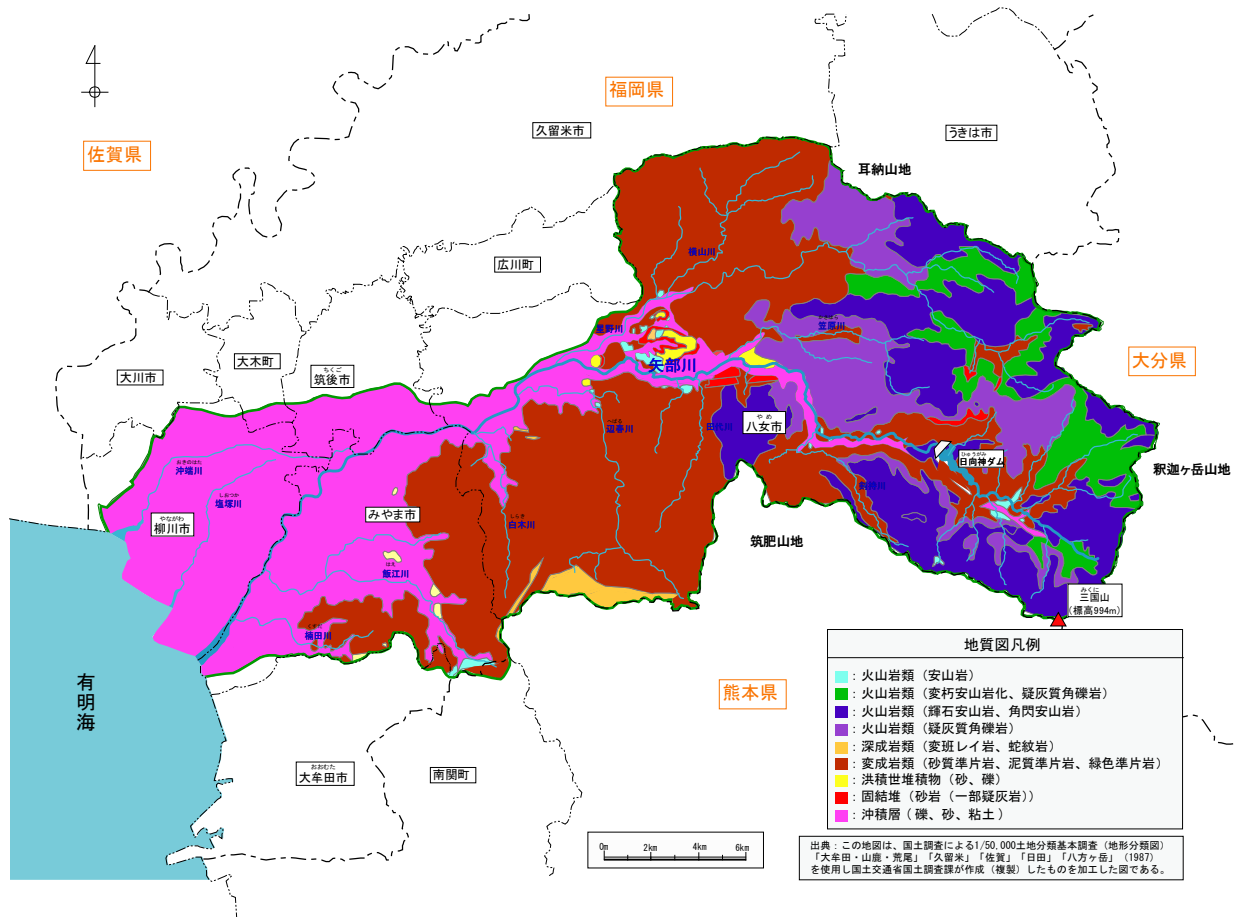


図 1.1.4 矢部川流域地質図

1. 矢部川の概要 1.1 流域及び河川の概要

1.1.3 気候・気象

流域の気候は、上流部が山地型、中下流部が内陸型気候区に属します。年平均気温は八女市黒木町で約15℃であり、流域の降雨分布は上流部が多雨地帯となっており、流域の平均年降水量は2,000mm～3,000mmに達します。そのうち約4割が6月から7月上旬にかけての梅雨期に集中しています。

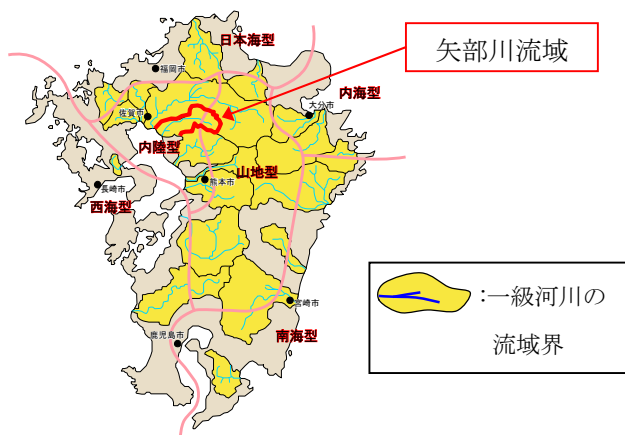
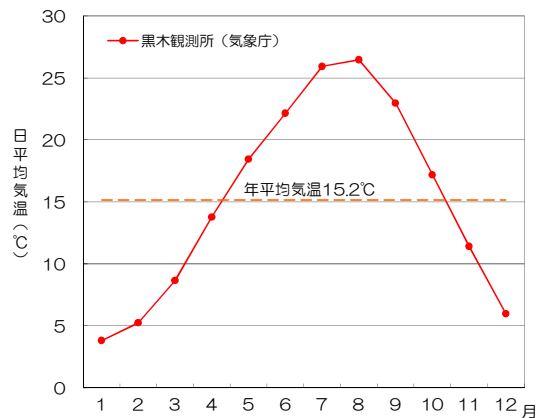


図 1.1.5 気候区分図



昭和56年～平成26年の34年間の平均値
図 1.1.6 主要地点の月別日平均気温（黒木観測所、気象庁）

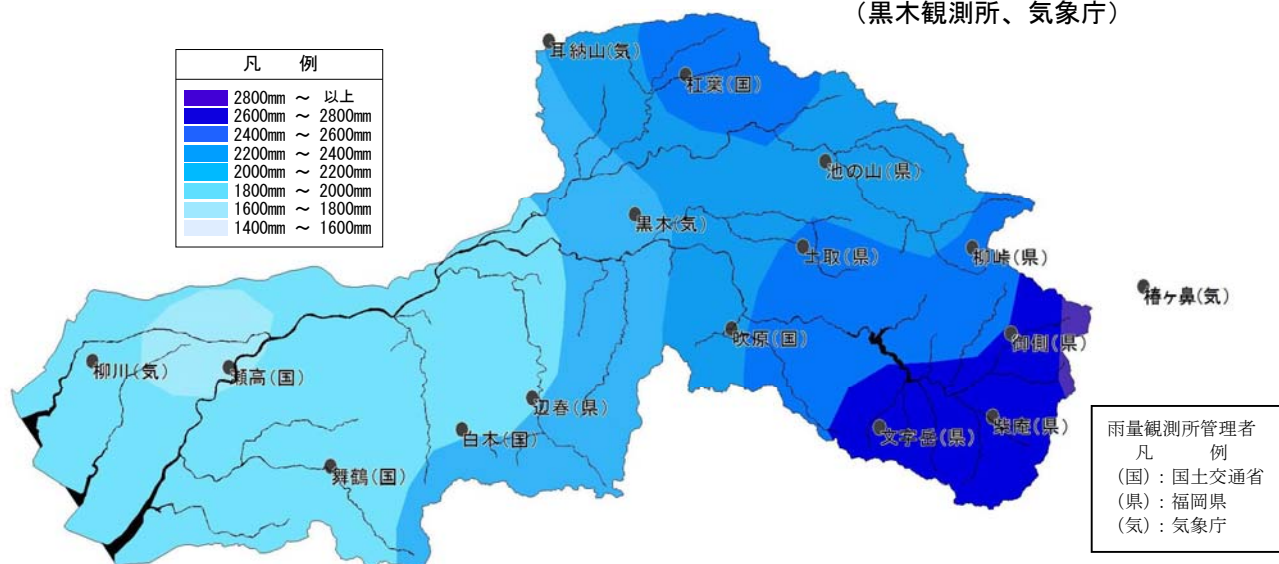
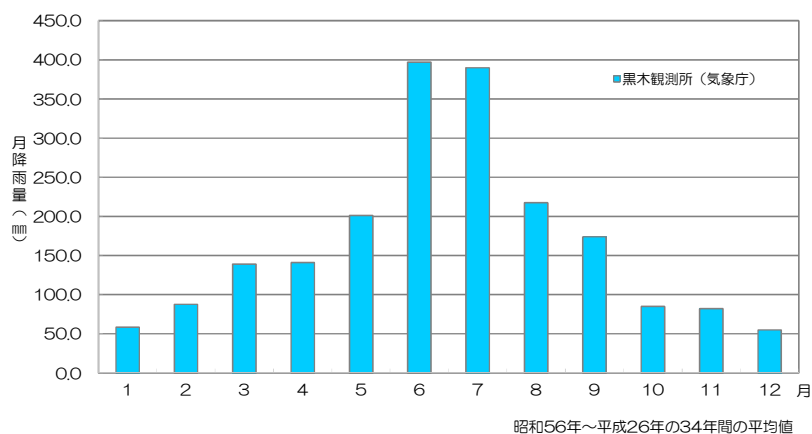


図 1.1.7 流域の平均年降水量の分布（単位：mm/年）【平成20年～平成26年】



昭和56年～平成26年の34年間の平均値
図 1.1.8 主要地点の月別降水量（黒木観測所、気象庁）

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.4 自然環境

矢部川流域は豊かな自然環境に恵まれ、流域内の広い範囲が「矢部川県立自然公園」「筑後川県立自然公園」に属しています。また、中流部には国指定天然記念物の「船小屋ゲンジボタル発生地」や「新舟小屋のクスノキ林」があります。

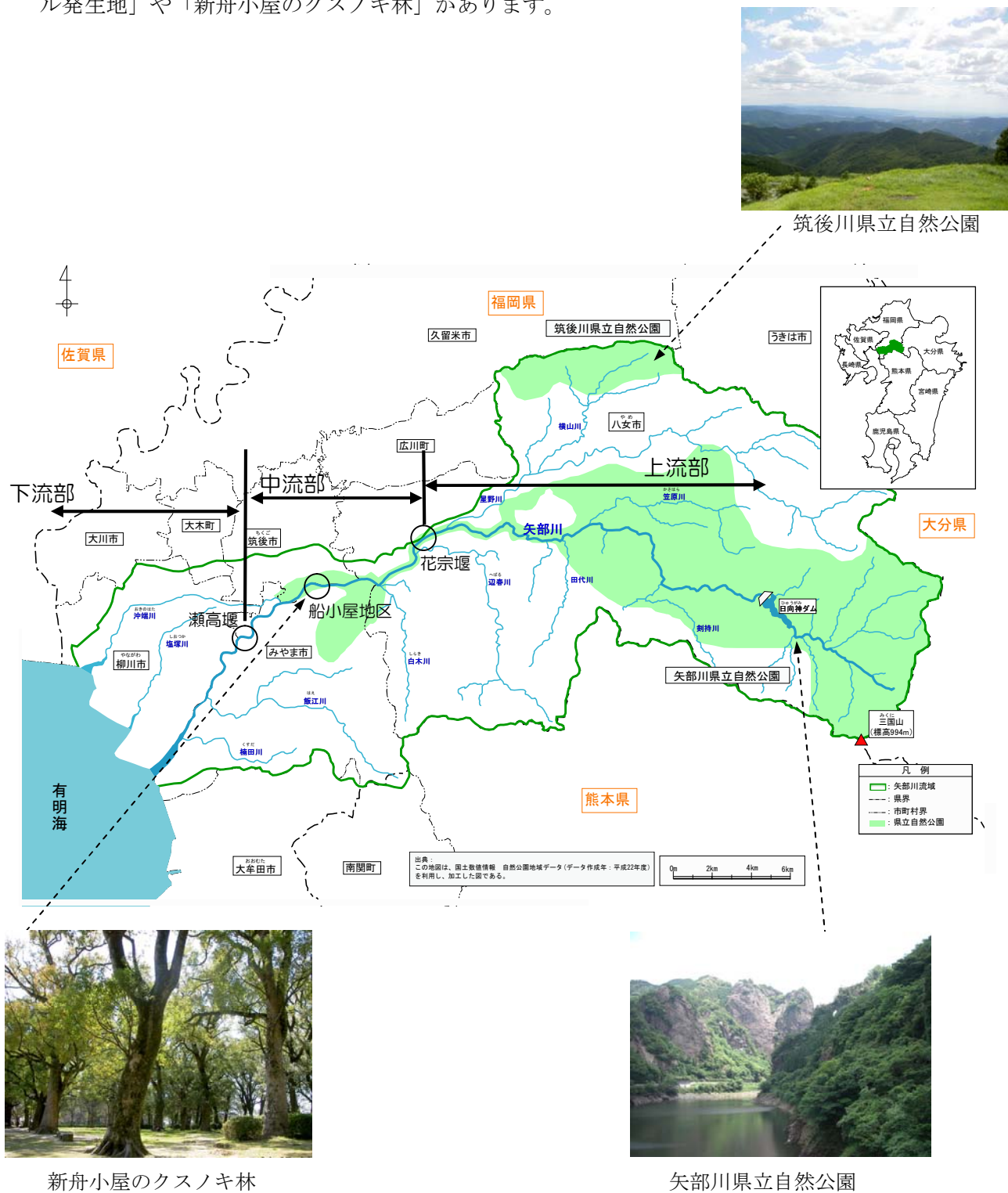


図 1.1.9 矢部川水系の河川区分と自然公園位置図

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

矢部川源流から花宗堰までの上流部は、急峻な山地となっており、日向神ダムを経て山間部を縫うように流下しています。河床は、礫・大礫で形成され、河畔林と瀬・淵が連続する美しい渓流環境を呈しています。水際にはツルヨシが繁茂し、水域にはカジカやサワガニ等が生息しています。

花宗堰から瀬高堰までの中流部は、扇状地に広がる田園地帯や点在する市街地を貫流し、河床は礫、砂で形成されています。花宗堰から船小屋までの水際にはヨシやツルヨシ群落、河岸にはクスノキ林や竹林等の河畔林が帯状に分布しています。水域には瀬・淵が形成され、淵には河畔林からの落下昆虫や小魚等を餌とするカワムツ等が生息し、瀬はアユ等の産卵場となっています。川幅は変化に富み、細流やワンド等が形成されています。船小屋地区では樹齢 300 年を超えるクスノキやその周辺のゲンジボタル発生地が国の天然記念物にも指定されています。高水敷にはヨシ等の大規模な群落が見られ、オオヨシキリ等の草地を好む鳥類が生息しています。

瀬高堰から河口までの下流部は、沖積平野や干拓地に広がった田園地帯を緩やかに蛇行しながら有明海へと注ぎ、国内最大の干満差による影響を受け、汽水域や河口に干潟が形成されています。汽水域には有明海流入河川特有のアリアケシラウオ等が生息しています。水際にはヨシ群落が分布し、フクドやヒロハマツナ等の貴重な塩生植物が見られます。河口付近の干潟には、ムツゴロウ、ハラグクレチゴガニ等が生息し、それらを捕食するシギ類等の水鳥が訪れます。

また近年は、オオキンケイギクやブラジルチドメグサ等の特定外来生物が確認されており、生態系への影響が懸念されています。



写真 1.1.2 矢部川上流部（日向神ダム付近）



写真 1.1.3 矢部川中流部（船小屋温泉大橋付近）



写真 1.1.4 矢部川下流部（楠田川合流点付近）

1. 矢部川の概要
1.1 流域及び河川の概要

1.1.5 歴史・文化

矢部川流域は九州邪馬台国の舞台とも言われており、九州地方では最大級の前方後円墳で、筑後風土記にある筑紫君磐井の墓といわれる岩戸山古墳をはじめとする8つの「八女古墳群」や、数少ない石人を伴う「石神山古墳」は貴重な古墳として国の史跡に指定されています。

また、矢部川のシンボルともなっているクスノキ林は、田尻惣助・惣馬父子の手により1695年に完成した千間土居の整備と併せて水害防備林として植栽されたものとして、現在も約1,000本近くが残されており、「新舟小屋のクスノキ林」として国の天然記念物に指定されています。

さらに矢部川の船小屋地区では「船小屋ゲンジボタル発生地」としても国の天然記念物に指定されています。

そのほかにも、「清水寺本坊庭園」「戸島氏庭園」「松濤園」「黒木のフジ」等が国の文化財に指定されるとともに、48の文化財が県の文化財に指定されています。

表 1.1.2 矢部川流域の国指定文化財

番号	種別	名 称	所 在 地	指定年月日
1	天然記念物	黒木のフジ	八女市	昭和3年1月31日
2	重要伝統的建造物群保存地区	八女市黒木	八女市	平成21年6月30日
3	重要文化財（古文書）	五条家文書	八女市	昭和13年7月4日
4	重要文化財（建造物）	松延家住宅	八女市	昭和52年1月28日
5	無形民俗文化財	はんや舞	八女市	昭和53年1月31日
6	国宝（工芸）	短刀（銘吉光ノ）	柳川市	昭和28年11月14日
7	重要文化財（工芸）	釧 銘 長光	柳川市	昭和12年5月25日
8	重要文化財（古文書）	大友家文書	柳川市	平成5年6月14日
9	重要文化財（古文書）	鷹尾神社大宮司家文書	柳川市	平成11年6月7日
10	重要文化財（古文書）	立花家文書	柳川市	平成16年6月8日
11	名勝	松濤園	柳川市	昭和53年8月25日
12	名勝	戸島氏庭園	柳川市	昭和53年8月25日
13	無形文化財	久留米餅	久留米市 内川町	昭和32年4月25日 昭和51年4月3日
14	天然記念物	カササギ生息地	柳川市 筑後市 みやま市	大正12年3月7日
15	天然記念物	船小屋ゲンジボタル発生地	筑後市 みやま市	昭和16年3月27日
16	名勝	清水寺本坊庭園	みやま市	昭和4年4月2日
17	史跡	女山神籠石	みやま市	昭和28年11月14日
18	重要無形民俗文化財	幸若舞	みやま市	昭和51年5月4日
19	天然記念物	新舟小屋のクスノキ林	みやま市	昭和49年6月18日
20	史跡	石神山古墳	みやま市	昭和51年2月6日

【出典：文化庁 国指定文化財等データベース（<http://www.bunka.go.jp/bsys/index.asp>）】

【出典：福岡県の文化財（<http://www.fsg.pref.fukuoka.jp/bunka/index.asp>）】

1. 矢部川の概要
1.1 流域及び河川の概要

表 1.1.3 矢部川流域の県指定文化財

番号	種別	名称	所在地	指定年月日
1	史跡	童男山古墳（ハ女古墳群）	八女市	昭和31年7月28日
2	天然記念物	山内のチャノキ	八女市	昭和33年11月13日
3	天然記念物	霧区のビャクシン	八女市	昭和61年8月28日
4	有形文化財（彫刻）	木造聖観音立像	八女市	昭和53年3月25日
5	無形民俗文化財	田代の風流	八女市	昭和51年4月24日
6	無形民俗文化財	旭座人形芝居	八女市	昭和51年4月24日
7	史跡	猫尾城跡	八女市	昭和58年3月19日
8	天然記念物	雷蔵寺の奇岩	八女市	昭和35年1月12日
9	天然記念物	津江神社の大楠	八女市	昭和29年12月28日
10	天然記念物	荒谷のカエデ	八女市	昭和54年3月6日
11	天然記念物	空室のカツラ	八女市	平成元年5月18日
12	天然記念物	円福寺のビャクシン	八女市	昭和33年11月13日
13	天然記念物	タイサンボクとハクモクレンの癒着木	八女市	昭和33年11月13日
14	有形文化財（彫刻）	木造薬師如来立像	八女市	平成5年7月2日
15	無形民俗文化財	はんや舞	八女市	昭和51年4月24日
16	史跡	旧久留米藩・天領日田国境石	八女市	平成9年7月25日
17	天然記念物	柘山の榎の木	八女市	昭和48年11月15日
18	天然記念物	室山熊野神社の杉	八女市	昭和48年11月15日
19	天然記念物	麻生池のオグラコウホネ自生地	八女市	平成13年2月14日
20	無形民俗文化財	八女津媛神社の浮立	八女市	昭和51年4月24日
21	有形文化財（建造物）	旧戸島氏邸	柳川市	昭和32年4月23日
22	有形文化財（考古資料）	三尊須修板碑	柳川市	昭和44年9月4日
23	無形民俗文化財	どろつくどん	柳川市	昭和51年4月24日
24	無形民俗文化財	日子山神社風流	柳川市	昭和51年4月24日
25	無形民俗文化財	今古賀風流	柳川市	昭和51年4月24日
26	史跡	安東省庵墓	柳川市	昭和33年4月3日
27	史跡	北原白秋生家	柳川市	昭和43年10月12日
28	天然記念物	中山の大フジ	柳川市	昭和52年4月9日
29	有形文化財（建造物）	光明寺の石造九重塔	筑後市	昭和36年10月21日
30	有形文化財（考古資料）	滑石経	筑後市	昭和30年3月12日
31	有形文化財（彫刻）	石造狛犬	筑後市	昭和36年10月21日
32	天然記念物	水田の森（クス、カシ）	筑後市	昭和36年10月21日
33	有形民俗文化財	木造獅子頭	筑後市	昭和36年1月14日
34	有形民俗文化財	木造火王水王面	筑後市	昭和36年1月14日
35	有形民俗文化財	石造狛犬	筑後市	昭和37年7月26日
36	無形民俗文化財	稚児風流	筑後市	昭和51年4月24日
37	無形民俗文化財	千燈明	筑後市	昭和51年4月24日
38	有形文化財（建造物）	清水寺三重塔	みやま市	昭和30年3月12日
39	有形文化財（建造物）	清水寺楼門	みやま市	昭和36年4月18日
40	無形民俗文化財	どんきんきん	みやま市	昭和54年3月6日
41	有形民俗文化財	大人形・大提灯	みやま市	昭和31年1月16日
42	有形文化財（考古資料）	法華經千部逆修板碑	みやま市	昭和33年11月13日
43	有形文化財（考古資料）	貝製露珠	みやま市	昭和34年3月31日
44	史跡	金栗遺跡	みやま市	昭和33年4月3日
45	天然記念物	長田のイチヨウ	みやま市	平成16年2月18日
46	史跡	矩手水門 （旧柳河藩干拓遺跡）	みやま市	平成20年3月31日
47	無形民俗文化財	宝満神社奉納能楽	みやま市	昭和51年4月24日
48	史跡	新開村旧てい記碑	みやま市	昭和30年3月5日

【出典：福岡県の文化財（<http://www.fsg.pref.fukuoka.jp/bunka/index.asp>）】

【出典：みやま市（文化財）（http://www.city.miyama.lg.jp/info/prev.asp?fol_id=2159）】

【出典：柳川市webサイト：文化財（<http://www.city.yanagawa.fukuoka.jp/life/study/culp/index.html>）】

【出典：八女市について【八女市公式ホームページ】（<http://www.city.yame.fukuoka.jp/aboutyame/aboutyame.html>）】

【出典：福岡県造園業協会 福岡県内の天然記念物（樹木）（<http://www.fkz.or.jp/tennnnen/tennnnen.htm>）】



写真 1.1.5 国指定天然記念物 黒木のフジ
（八女市黒木町）



写真 1.1.6 県有形文化財 清水寺三重塔
（みやま市瀬高町）

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

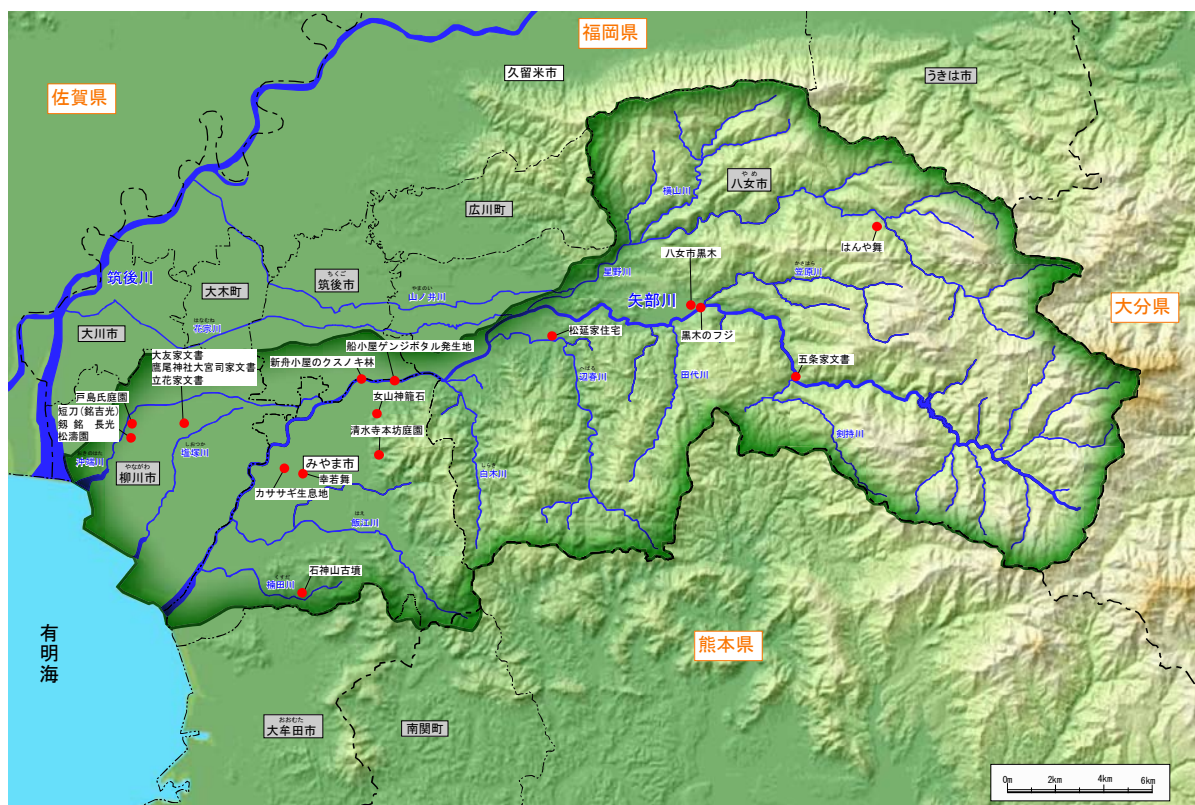


図 1.1.10 矢部川流域の主な文化財（国指定文化財）

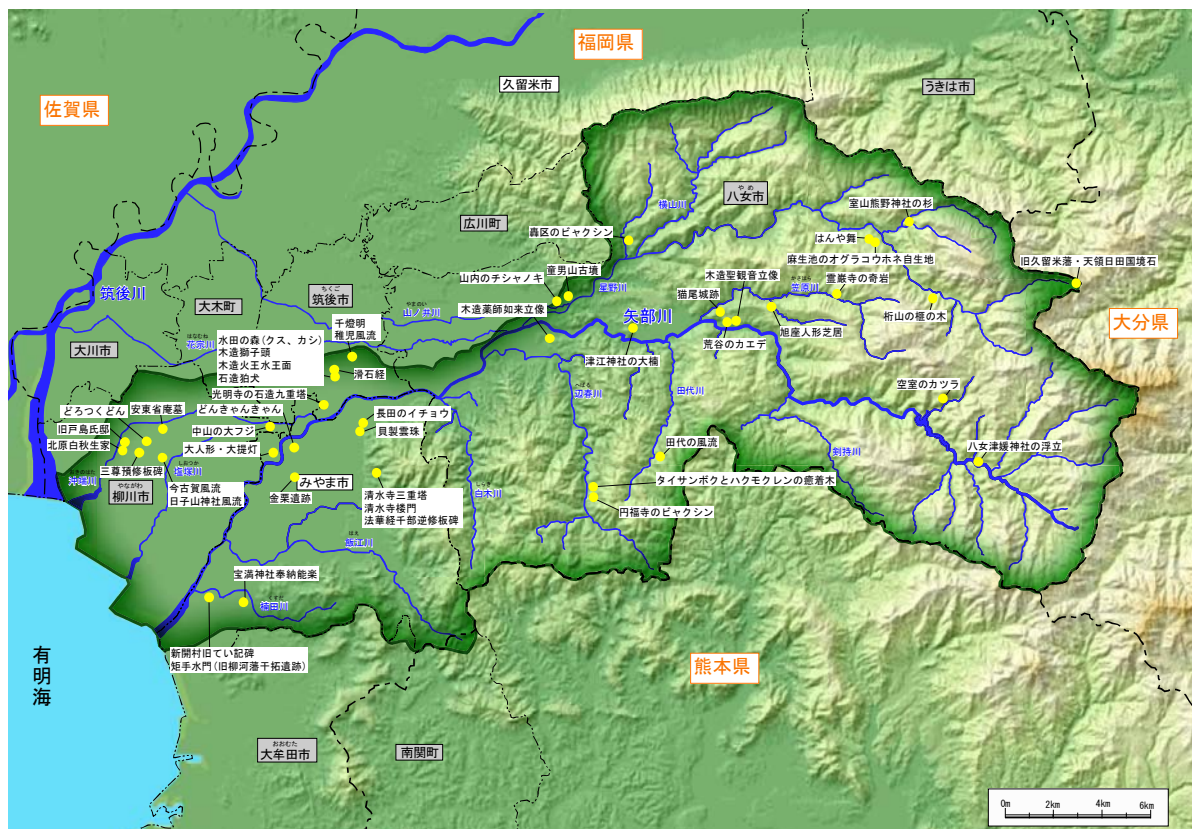


図 1.1.11 矢部川流域の主な文化財（県指定文化財）

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.6 土地利用

矢部川流域の土地利用は、山地等の森林地域が約 74%、水田・畑が約 24%、宅地等の住宅地が約 2%となっています。また、矢部川の河川水は古くから日本有数の穀倉地帯である筑後平野の農業用水に利用され、筑後地方における産業活動の礎になっています。

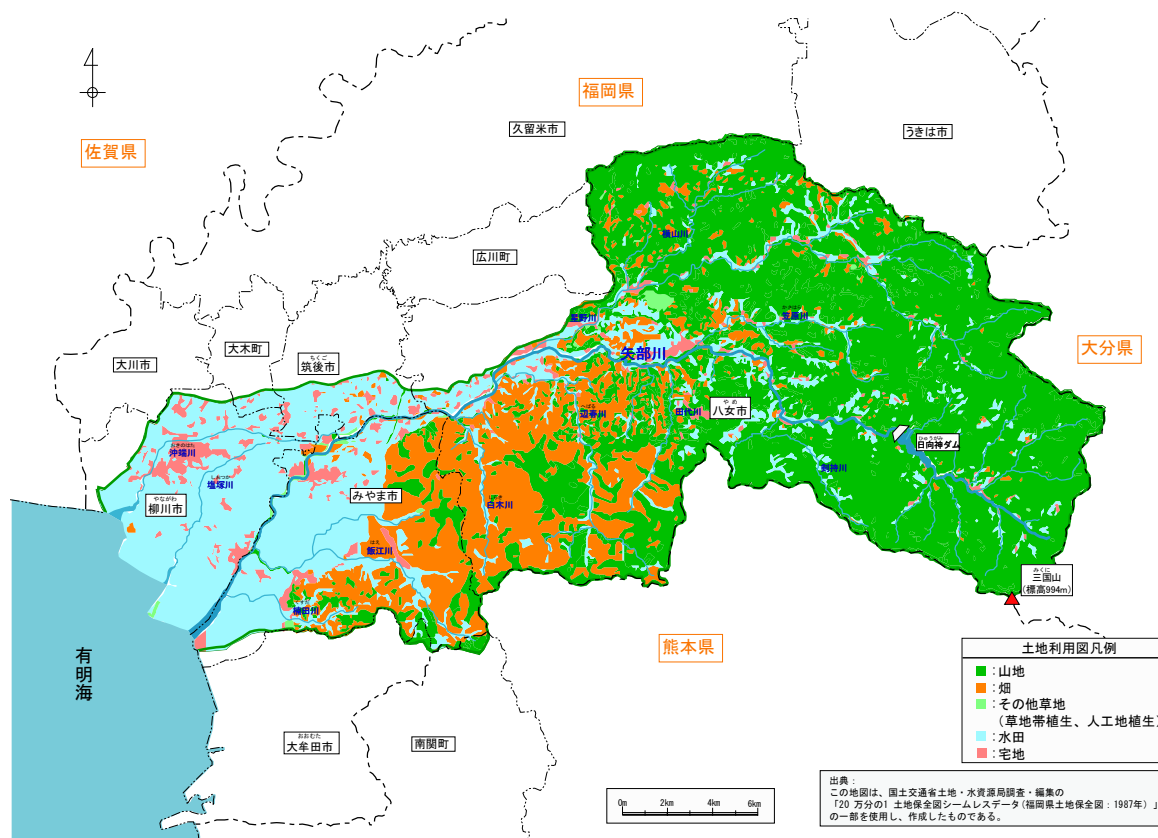


図 1.1.12 土地利用分類図

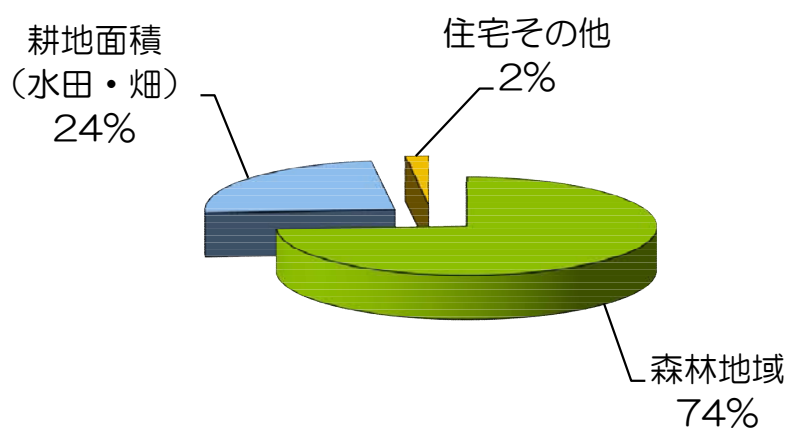


図 1.1.13 土地利用の状況（第9回河川現況調査 平成22年3月）

1. 矢部川の概要
1.1 流域及び河川の概要

1.1.7 人口

矢部川流域の関係地方公共団体は、柳川市や筑後市をはじめ5市2町から構成されています。関連市町の総人口は昭和50年の約45万人から減少し続けており、平成22年には約38万人になっています。市町ごとにみると、筑後市・大木町は増加傾向、大牟田市・柳川市・八女市・みやま市・南関町は減少傾向です。

表 1.1.4 流域関連人口の推移

流域	県名	市町村名	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)	平成17年 (人)	平成22年 (人)
下流	福岡県	大牟田市	165,969	163,000	159,424	150,453	145,085	138,629	131,090	123,638
		柳川市※1	45,057	45,587	44,942	43,791	43,245	※4 77,612	※4 74,539	※4 71,375
		大和町※1	19,151	19,283	19,178	18,699	18,134	—	—	—
		三橋町※1	16,776	17,315	17,743	18,041	18,427	—	—	—
	小計		246,953	245,185	241,287	230,984	224,891	216,241	205,629	195,013
中流	福岡県	筑後市	39,520	41,698	43,359	43,835	45,289	47,348	47,844	48,512
		瀬高町※2	27,155	27,219	27,519	26,633	25,768	24,916	23,762	—
		高田町※2	18,255	17,782	17,766	17,053	16,038	15,081	14,219	—
		大木町	12,528	12,721	13,177	13,232	13,525	13,862	14,282	14,350
		山川町※2	6,347	6,412	6,324	6,318	6,122	5,711	5,391	—
		みやま市※2	—	—	—	—	—	—	—	※4 40,732
	熊本県	南関町	13,086	12,498	12,478	12,247	12,076	11,821	11,203	10,564
小計		116,891	118,330	120,623	119,318	118,818	118,739	116,701	114,158	
上流	福岡県	八女市※3	38,843	39,408	40,286	39,816	39,818	39,610	38,951	※4 69,057
		黒木町※3	17,941	17,705	17,267	16,616	15,691	14,685	13,615	—
		立花町※3	15,156	14,904	14,549	14,055	13,430	12,530	11,662	—
		上陽町※3	5,670	5,483	5,240	4,953	4,508	4,223	3,867	—
		星野村※3	5,073	4,882	4,730	4,310	4,103	3,881	3,554	—
		矢部村※3	3,053	2,696	2,484	2,145	1,942	1,760	1,613	—
	小計		85,736	85,078	84,556	81,895	79,492	76,689	73,262	69,057
合 計			449,580	448,593	446,466	432,197	423,201	411,669	395,592	378,228

※1：柳川市（平成17年に三橋町・大和町と合併）

出典：国勢調査

※2：みやま市（平成19年に瀬高町・山川町・高田町が合併し市政施行）

※3：八女市（平成18年に上陽町と合併、平成22年に黒木町、立花町、矢部村、星野村と合併）

※4：合併後の人口

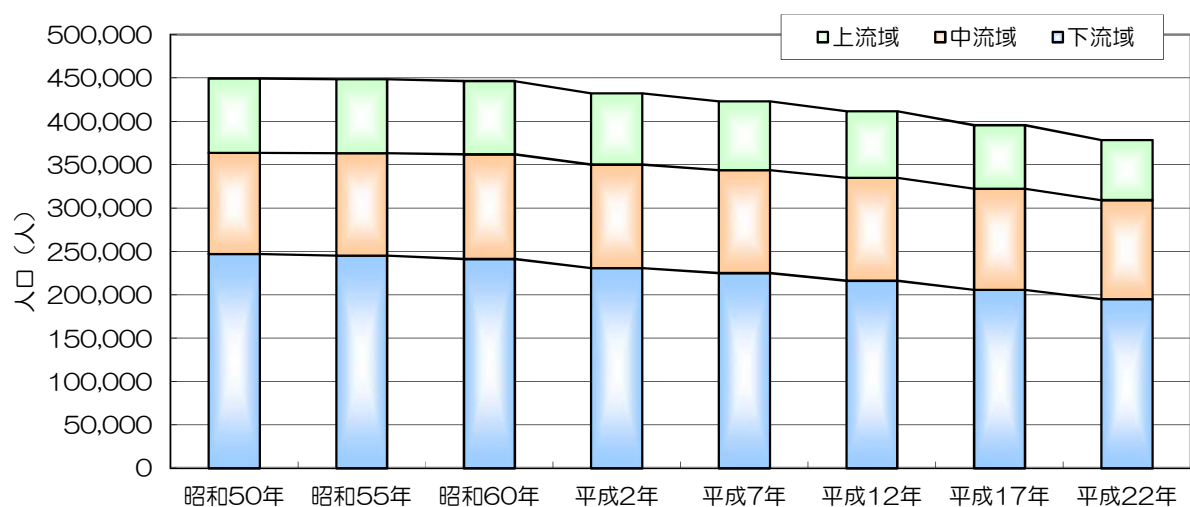


図 1.1.14 矢部川流域内関係市町の人口推移

1. 矢部川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.1.8 産業

矢部川流域の資産総額は約 2 兆 6585 億円であり、そのうち家屋資産が約 6 割を占めています。産業活動は第三次産業の比率が高くなっていますが、農業や林業、漁業を中心とする第一次産業も盛んであり、矢部川上流では林業や茶・みかん栽培、また下流有明海沿岸ではノリ養殖が行われています。特に、茶は八女市を主産地とする高級ブランド「八女茶」として全国的に知られ、なかでも「玉露」は全国生産量の約 4 分の 1 を占め、「全国茶品評会※1」において「農林水産大臣賞※2」を受賞する等高い評価を受けています。また、八女地方で生産されている「八女提灯」は、風雅な情緒味に富んだ提灯として全国でも有数の生産量を誇り、製品は広く全国、海外へ出荷されています。

※1 全国茶品評会：茶の生産改善と消費拡大を目的に開催される、茶における最高位の品評会

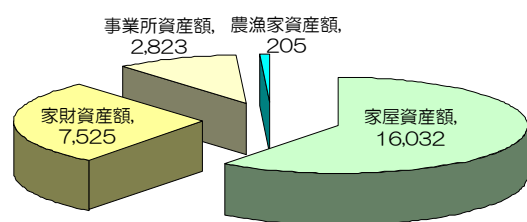
※2 農林水産大臣賞：最高賞。玉露の部では、30 位中 1 位～29 位を八女市（矢部川流域内）が上位を独占



写真 1.1.7 八女茶の栽培風景（八女市）



写真 1.1.8 ノリ養殖（矢部川河口付近）



【一般資産総額 約 2 兆 6585 億円】
平成 22 年 3 月 第 9 回河川現況調査

図 1.1.15 矢部川流域総資産額（億円）

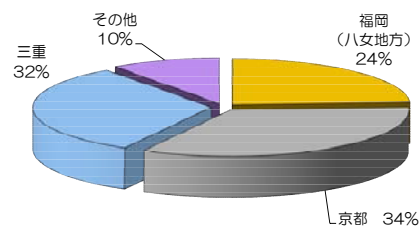


図 1.1.16 玉露茶の全国生産量

第 56 次福岡農林水産統計年報 平成 22 年 5 月

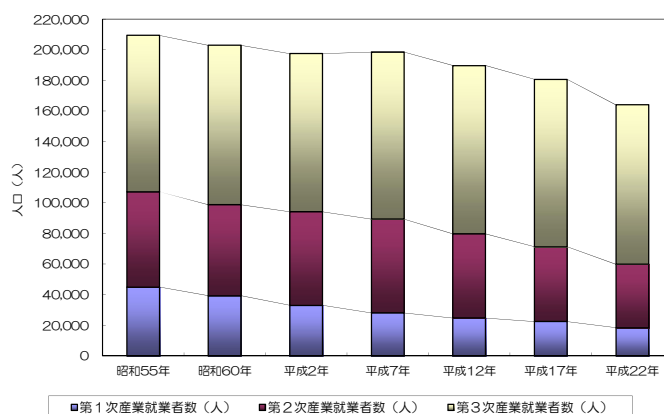


図 1.1.17 矢部川流域内関係市町の産業別人口構成

※ 矢部川流域内関係市町：

平成 22 年時点における関係市町を反映し集計

【大牟田市、柳川市（旧大和町・三橋町含み）、八女市（旧上陽町、黒木町、立花町、矢部村、星野村含み）、筑後市、みやま市（旧瀬高町・山川町・高田町）、大木町、南関町】

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

1.2 治水の沿革

1.2.1 水害の発生状況

矢部川流域の流域平均年降水量は約 2,000mm～3,000mm に達し、その多くは 6 月から 7 月上旬にかけての梅雨時期に集中しており、主要洪水の多くは梅雨前線の影響によるものです。

矢部川の主な洪水は、昭和 28 年 6 月洪水をはじめ、近年では、平成 2 年 7 月洪水、平成 24 年 7 月洪水等が挙げられます。

表 1.2.1 既往主要洪水の概要

洪水名 (発生原因)	流 量(m ³ /s) ＜地点名＞	被 害 状 況	備考
大正 10 年 6 月洪水 (梅雨前線)	—	浸水面積:13,504ha	大正 2 年 第 1 期河川改修工事(福岡県)
昭和 3 年 6 月洪水 (梅雨前線)	—	浸水面積:18,950ha	昭和 4 年
昭和 21 年 7 月洪水 (梅雨前線)	—	浸水面積:10,845ha	第 2 期河川改修工事(福岡県) 計画高水流量:2,226m ³ /s
昭和 28 年 6 月洪水 (梅雨前線)	約 3,500 ＜船小屋＞	浸水戸数: 床上 10,138 戸 床下 15,896 戸 死者:26 名	昭和 25 年 第 3 期河川改修工事(福岡県)
昭和 44 年 7 月洪水 (梅雨前線)	約 1,200 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 1,134 戸 床下 2,913 戸	計画高水流量:3,000m ³ /s
平成 2 年 7 月洪水 (梅雨前線)	約 3,000 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 484 戸 床下 1,662 戸	昭和 46 年 工事実施基本計画
平成 9 年 5 月洪水 (梅雨前線)	約 1,500 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 23 戸	基本高水のピーク流量:3,500 m ³ /s 計画高水流量:3,000m ³ /s
平成 9 年 8 月洪水 (梅雨前線)	約 1,600 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 7 戸	＜船小屋地点＞
平成 11 年 6 月洪水 (梅雨前線)	約 1,300 ＜船小屋＞	浸水戸数:床下 45 戸	平成 19 年 河川整備基本方針
平成 11 年 9 月高潮 (台風 18 号)	—	浸水戸数:床上 6 戸、床下 58 戸 浸水面積 4.7ha	基本高水のピーク流量:3,500 m ³ /s 計画高水流量:3,000m ³ /s
平成 13 年 7 月洪水 (梅雨前線)	約 2,000 ＜船小屋＞	浸水戸数:床下 3 戸	＜船小屋地点＞
平成 19 年 7 月洪水 (梅雨前線)	約 2,500 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 6 戸	平成 26 年 河川整備基本方針(変更)
平成 24 年 7 月洪水 (梅雨前線)	約 4,500 ＜船小屋＞	浸水戸数:床上 697 戸 床下 1,111 戸 浸水面積:2,579ha	基本高水のピーク流量:4,500 m ³ /s 計画高水流量:3,700m ³ /s ＜船小屋地点＞

※昭和 44 年以前の流量は、雨量からの推算値。

※昭和 48 年以降の流量は、実績流量＋（ダムなし計算流量－ダムあり計算流量）の流量を 100m³/s 単位で切り上げた値

※被害状況には、支川等からの氾濫による被害も含まれています。

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

(1) 大正 10 年 6 月洪水

「6 月 17 日前代未聞の大洪水を招き、矢部川星野川両流域に亘る二十一ヶ町村は、突如暴戻なる氾濫の害を受けて、橋梁住宅の流失、堤防堰塘の決潰田畑林野の荒廢其他人畜の死傷等各地挙て数ふ可からず。」と「水害誌（八女郡）大正 10 年」の第一章―諸言―の一節に記されています。

浸水面積：13,504ha

【八女郡水害誌より】



写真 1.2.1 上妻村馬場より
国道矢部川橋の残骸（現：八女市）



写真 1.2.2 古川村溝口の町区
被災後の状況（現：筑後市）



写真 1.2.3 水田村船小屋 鉾泉井場建物の漂着状況
（現：筑後市）

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

(2) 昭和 28 年 6 月洪水

矢部村では日雨量が 395mm(6 月 25 日 9 時～26 日 9 時)、4 日間(25～28 日)総雨量が 924.6mm にも達し、その他の地点でも 4 日間総雨量として黒木 603mm、星野 654.4mm、福島 608.6mm を記録しました。

こうした豪雨で河川が氾濫し、堤防の決壊、橋の流失、山地での地すべりが発生し、家屋を破壊する被害が発生しました。

浸水戸数：床上 10,138 戸、床下 15,896 戸

【八女郡水害誌より】



写真 1.2.4 光友村山崎地内 中島橋流出
(現：八女市立花町)



写真 1.2.5 光友村中島堤防流出
(現：八女市立花町)

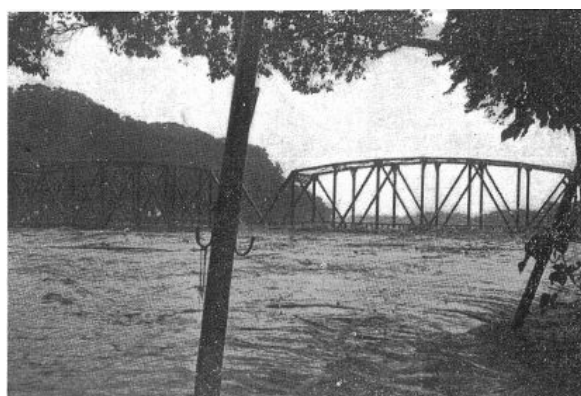


写真 1.2.6 矢部川の氾濫状況(船小屋)
(現：筑後市船小屋)



写真 1.2.7 洪水により壊れた幸作橋
(現：みやま市瀬高町)

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

(3) 昭和 44 年 7 月洪水

低気圧が九州北部に停滞し、南方洋上からの暖かい湿った空気の流入も相まって、梅雨前線の活動が活発となり、6月26日から降り続いた雨は411mmを記録（瀬高町広報誌より）しました。

このため、矢部川中・下流域の各地で多くの浸水被害が発生しました。

浸水戸数：床上 1,134 戸、床下 2,913 戸

【八女郡水害誌より】



写真 1.2.8 孤立した住民の救出
(現：みやま市瀬高町)



写真 1.2.9 浸水した町中の状況
(現：みやま市瀬高町)



写真 1.2.10 浸水した田畑
(現：みやま市瀬高町)



写真 1.2.11 矢部川氾濫後の復旧
(現：みやま市瀬高町)

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

(4) 平成2年7月洪水

6月30日に九州南部にあった梅雨前線は、台風6号から弱まった低気圧が九州西海上に接近するにつれ活発化し北上し始め、7月1日夕方から雨脚が強まり7月2日の午前中にかけて、立花町全域と黒木町・矢部村の山間部に集中した豪雨となりました。飯江川上流の舞鶴雨量観測所では7月2日9時から10時にかけての時間雨量が77mmを記録する等猛烈な雨となり、6月30日9時から7月3日9時までの総雨量は447mmに達し、各地で多くの浸水被害が発生しました。

浸水戸数 : 床上484戸、床下1,662戸

※浸水戸数には、柳川市や旧瀬高町、旧高田町等沿川以外での内水被害も含まれています。

【八女郡水害誌より】



写真 1.2.12 平成2年洪水 瀬高町浸水（内水）状況（現：みやま市瀬高町）



写真 1.2.13 平成2年 矢部川洪水の様子（八女市広瀬堰下流）

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

(5) 平成 24 年 7 月洪水

7 月 11 日から 14 日にかけて本州付近に停滞した梅雨前線の影響により、九州北部では 14 日の未明から昼頃にかけて強い雨域がかかり、記録的な大雨となりました。

矢部川上流の黒木雨量観測所では 7 月 14 日 9 時から 10 時の時間雨量が 94mm を記録するとともに、黒木、^{ゆずり} 榎の各雨量観測所では 1、3、6、9 時間のいずれの降水量も観測史上最大を記録しました。また、船小屋水位観測所では 14 日 9 時 00 分にこれまでの既往最高水位を約 2m 上回る 9.76m を記録し、矢部川本川では柳川市六合地区（矢部川右岸 7/300 地点）において堤防が決壊、派川沖端川堤防からの越水により 2 箇所の堤防が決壊する等各地で甚大な被害が発生しました。

浸水戸数　： 床上 697 戸、床下 1,111 戸

※支川等含めた中での国土交通省による調査結果です。

※浸水被害には内水による浸水が含まれています。



写真 1.2.14 堤防の決壊状況（矢部川右岸 7/300）

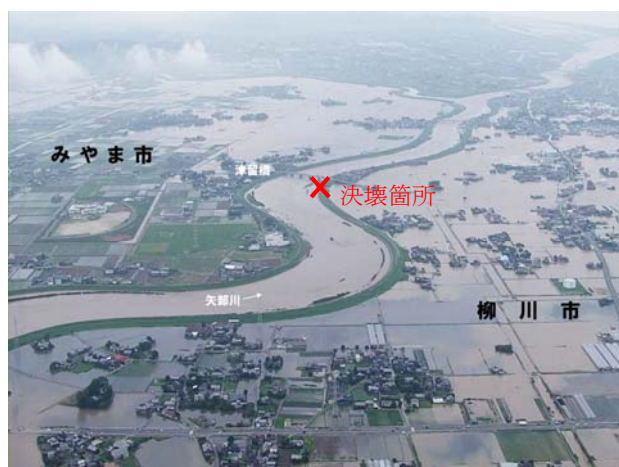


写真 1.2.15 柳川市、みやま市周辺の浸水状況



写真 1.2.16 堤防法尻周辺の噴砂状況

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

1.2.2 治水の歴史

矢部川の治水事業については、和銅 6 年（713 年）
筑後国初代国司となった道君^{ちくごのくにしよだいこくし}首名^{みちのきみのおびとな}が矢部川の築堤工
事を行って、良田を作ったという記録が残っています。

本格的に施工が行われたのは慶長年間（1600 年）以
降であり、初代柳川藩主田中吉政の入府により治水工
事が開始されたといわれています。

元禄 8 年（1695 年）には柳川藩家老田尻総馬らの手
により「千間土居^{せんげんどい}」が整備されました。その下流左岸
の広瀬、小田、長田地区にかけて「長田土居」を続け
て築造し、クスノキ林等の植樹を行い、堤防の強化を
図りました。一方、久留米藩は右岸側に竹林による堤
防強化を行い、洪水被害の軽減を図る対策を実施しま
した。

その他に、矢部川をはさんで、右岸の有馬（久留米）、
左岸の立花（柳川）の両藩が、それぞれの領土を濁流か
ら守るため、相手側に向かって水勢をはねだす強固な石
積みの「水刳^{みずはね}」を競って構築し、それが現存しています。

船小屋地区には、藩政時代に植樹されたクスノキ林が、
昭和 4 年に完成した放水路と矢部川本流に挟まれた形
で残され、昭和 49 年に国指定天然記念物となり、現在
の中ノ島公園となっています。



写真 1.2.17 千間土居

当時築かれた千三百間（約 2,300m）におよぶ土居（堤防）であり、現在は公園としても利用されています。



写真 1.2.18 水刳

河岸の水流を変化させ堤防を守るため、玉石を積み固めた土石盛の突堤。矢部川中流の八女市立花町にてみることができます。



写真 1.2.19 船小屋地区のクスノキ林

クスノキ林が生い茂る中ノ島公園は、散策等に広く利用される等地域の憩いの場となっています。

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

矢部川下流部は、有明海の干拓によって開発されてきたもので、最も古くは今から 1400 年ほど前から行われてきたといわれています。

柳川市大和町付近では、今から 400 年ほど前の慶長 7 年（1602 年）8 月、当時の柳川藩主田中吉政が有明海沿岸に 32km にも及ぶ「慶長本土居」を築いてから盛んに干拓が行われるようになり、その後有明海に向かって 4km ほど先まで広がっていきました。

沖の方へ干拓が広がると、満潮時は海水面が干拓地より高くなっていったため、柳川藩では寛文 13 年（1673 年）にそれまでの土で築いた堤防の前面に石垣を積んで潮を止める潮土居を築きました。

さらに、享保 11 年（1726 年）幕府令を受けて、柳川藩でも藩士や藩による開発が盛んになり、急速に干拓地が広がりました。藩営の干拓地として「弁天開」と「住吉開」が造成され、その後も大正時代には「永田開」「谷垣開」が、昭和に入り「大和干拓」が造成されています。



写真 1.2.20 矢部川河口干拓地（柳川市、みやま市）

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

1.2.3 治水事業の沿革

大正3年から本格的に河川改修工事が開始され、矢部川第1期河川改修工事（福岡県）に着手し、昭和2年に完成しました。その後、昭和3年の洪水を契機に昭和4年に矢部川第2期河川改修工事（福岡県）に着手し、昭和14年に完成しました。また、昭和21年の洪水を契機に昭和25年に矢部川中小河川改修工事（福岡県）に着手し、昭和48年に完成しました。その間、戦後最大となる昭和28年の洪水を契機に、昭和31年に日向神ダム（福岡県）の建設に着手、昭和35年に完成しました。

昭和45年には、昭和44年7月の洪水を契機に福岡県より直轄事業として国が引継ぎ、翌年に策定された工事実施基本計画に基づき、流下能力の向上のための築堤等の整備を実施しました。

その後の河川整備により平成2年に瀬高堰が、平成10年には松原堰が完成しました。また、平成19年11月には基準地点船小屋における基本高水のピーク流量を $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうちの $500\text{m}^3/\text{s}$ を上流の日向神ダムで調節し、河道への配分流量を $3,000\text{m}^3/\text{s}$ とする「矢部川水系河川整備基本方針」を策定し、平成24年2月には今後概ね20年間の具体的な整備内容を示した「矢部川水系河川整備計画」を策定しました。

その後、平成24年7月洪水を契機に、平成26年6月に基準地点船小屋における基本高水のピーク流量を $4,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうちの $800\text{m}^3/\text{s}$ を上流の日向神ダム等で調節して河道への配分流量を $3,700\text{m}^3/\text{s}$ とする「矢部川水系河川整備基本方針」の変更を行いました。

現在は、高潮堤防の整備や平成24年7月洪水を契機に採択された激甚災害対策特別緊急事業に基づき、堤防質的強化対策等を行っています。



写真 1.2.21 日向神ダム

（八女市）

昭和28年洪水を契機に、昭和31年に日向神ダムの建設に着手し、昭和35年に完成しました。



写真 1.2.22 瀬高堰

（みやま市）

瀬高市街地の狭窄部で流下能力が大幅に不足していたことから、流下能力増大のため、一連の大規模引堤の築堤工事と関連する重要構造物である瀬高堰を改築し、平成2年に完成しました。



写真 1.2.23 松原堰

（みやま市）

従来の松原堰は固定堰であり、洪水時に流下阻害となっていたことから沖端川に過大な洪水が流れるため、派川流域に水害を起こす原因となっていました。このため、洪水時に障害にならないように可動堰に改築し、平成10年に完成しました。

1. 矢部川の概要

1.2 治水の沿革

表 1.2.2 矢部川における主要な治水事業の沿革

年号	西暦	事項
寛文4年 ～ 弘化元年	1664 ～ 1844	矢部川筋井堰築造
貞享2年 ～ 宝暦11年	1685 ～ 1761	花宗川筋井堰築造
明治38年	1905	梅雨前線による洪水
大正2年	1913	矢部川第1期河川改修工事、10ヵ年計画作成（福岡県）
10年	1921	梅雨前線による洪水
昭和3年	1928	梅雨前線による洪水 尾島・船小屋停車場線竣工〔現 筑後市、船小屋停車場線〕 田代・黒木線の道路改修工事竣工〔現 黒木町、岩野・黒木線〕
4年	1929	矢部川第2期河川改修工事、10ヵ年計画作成（福岡県） （船小屋地点：計画高水流量2,226m ³ /s） 船小屋左岸側に放水路完成 中ノ島橋架設〔現 瀬高町、国道209号の矢部川の放水路の中ノ島橋〕
21年	1946	梅雨前線による洪水
25年	1950	矢部川第3期河川改修工事成（福岡県）（船小屋：計画高水流量3,000m ³ /s） 矢部川中小河川改修工事着工（昭和48年度完成）
28年	1953	梅雨前線による洪水 （床上浸水10,138戸、床下浸水15,896戸） 矢部川河川災害助成事業着工（昭和35年完成）
35年	1960	日向神ダム完成
44年	1969	梅雨前線による洪水
45年	1970	一級水系に指定
46年	1971	矢部川水系工事实施基本計画策定 （船小屋地点：基本高水のピーク流量3,500m ³ /s、計画高水流量3,000m ³ /s）
48年	1973	矢部川中小河川改修工事広瀬堰着工（昭和54年3月完成）
60年	1985	台風13号による高潮
平成2年	1990	梅雨前線による洪水 瀬高堰完成（改築）
10年	1998	松原堰完成（改築）
11年	1999	台風18号による高潮
13年	2001	梅雨前線による洪水
19年	2007	梅雨前線による洪水 矢部川水系河川整備基本方針策定 （船小屋地点：基本高水のピーク流量3,500m ³ /s、計画高水流量3,000m ³ /s）
24年	2012	梅雨前線による洪水 激甚災害対策特別緊急事業採択
26年	2014	矢部川水系河川整備基本方針変更 （船小屋地点：基本高水のピーク流量4,500 m ³ /s、計画高水流量3,700 m ³ /s）

1.3 利水の沿革

矢部川の水は、古くから農業用水に利用されるとともに、現在では発電用水、工業用水及び水道用水等高度な利用がなされています。

矢部川と並んで広大な筑後平野を貫流する筑後川は、国内最大の干満差を有する有明海の潮汐の影響を受け、河口から約 32km に及ぶ長い区間が汽水域となっており、農業用水の取水が困難な状況でした（筑後大堰が完成した現在は約 23km）。一方、矢部川は筑後川に比べ水面が高いため、農業用水の取水に適している特性を活かし、筑後川下流域左岸側及び矢部川下流域の筑後平野のかんがい用水の大半を担ってきました。そのため、矢部川の流域面積に対するかんがい面積は他の河川に比べて大きく、藩政時代以前よりしばしば用水不足に悩まされており、安定した用水確保が大きな課題でした。

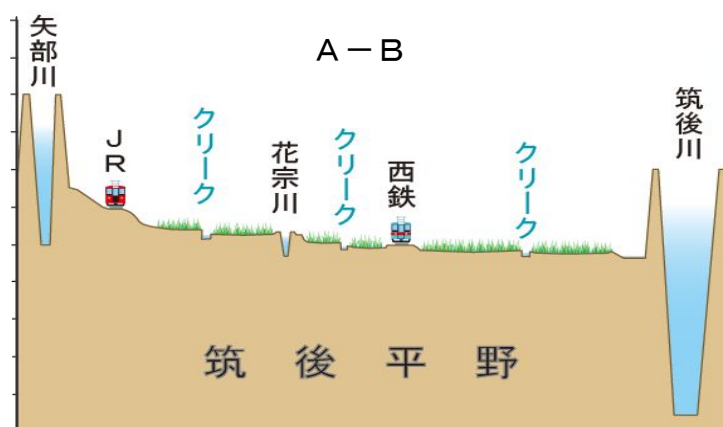


図 1.3.1 筑後平野横断模式図

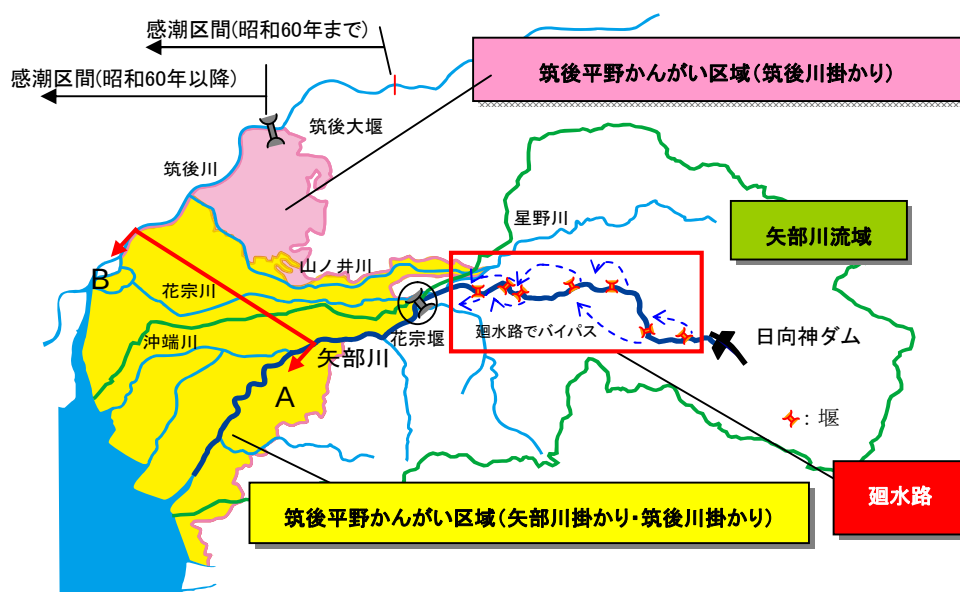


図 1.3.2 筑後平野のかんがい区域

1. 矢部川の概要

1.3 利水の沿革

このことから、藩政時代には、矢部川を藩境とした久留米藩・柳川藩の間でかんがい用水をめぐる常に関争が絶えませんでした。その結果、両藩がそれぞれ自ら設けた堰の水を他藩に落とさないことを目的に、1664 年より約 180 年間をかけて、矢部川の中上流域に「廻水路」（バイパス）が設けられており、当時の激しい水争いの歴史を物語っています。この廻水路は明治時代に入り、各水利組合に引き継がれ、現在も利用されています。

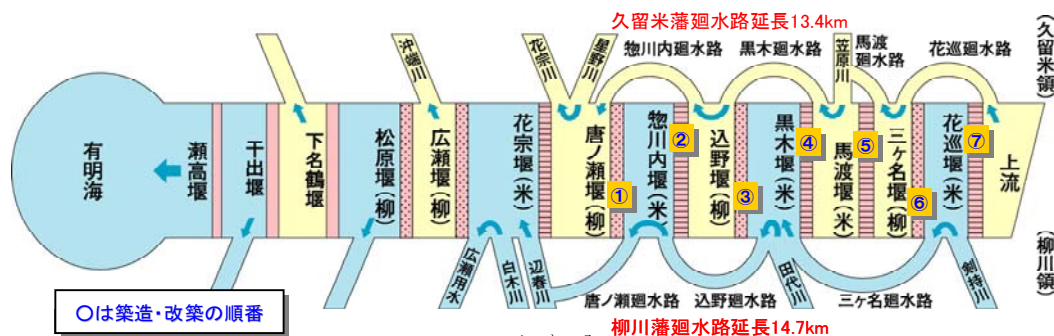


図 1.3.3 廻水路模式図

また、矢部川の下流域では、干拓により耕地面積が増大する筑後平野の稲作に必要な水を確保するため、低平地の特性を活かした「クリーク」が網の目のように発達し、水田への取水・還元が繰り返される「反復利用」によるかんがいが行われるとともに、矢部川等からの取水は、操作方法、取水位置等において「不文の慣行」が成立し、現在も守られています。なお、限りある河川水を有効に利用するため、上流地区が水を使わないかんがい期前に、下流域へ通水し、クリークに貯留する「春水（はるみず）」と言われるゆずり合いの慣行も存在しています。

平成 8 年からは筑後川に筑後大堰が整備され、湛水域から用水路等を通じて矢部川流域にもかんがい用水が供給されています。

発電用水は、矢部川の木屋発電所、新矢部川発電所、大湊発電所、支川星野川の洗玉発電所の計 4 箇所の発電所で利用されており、最大出力約 15,000kW の電力供給が行われています。日向神ダムは、昭和 28 年の洪水及び筑後平野のかんがい用水不足による渇水被害等を契機に、諸産業の発展と生活水準の向上に伴う電力供給の増大に対処するため、発電計画も併せて矢部川総合開発事業の一環として昭和 35 年に完成しました。



写真 1.3.1 木屋発電所

また、農業用水の取水が集中する 6 月中下旬や冬期渇水期の河川流量が低減する時期の河川環境の改善に資するよう、平成 13 年度から日向神ダムの洪水調節容量の一部を活用した弾力的管理試験*が実施されています。

※ダム下流の河川環境の保全を目的として、既存施設の洪水調節容量の一部に流水を貯留し、放流する試験のことです。

日向神ダムの弾力的管理試験は、梅雨期に向けた貯水位低下の終了時期を 10 日遅らせることと台風期に向けた貯水位上昇の開始時期を 10 日早めることで、河川流量の改善に努めています。