

2. 菊池川の現状と課題

2.1 河川整備の現状と課題

2.1.1 河道の整備状況

菊池川流域は下流部に玉名市、中流部に山鹿市、菊池市が位置し菊池川沿川に人口資産が集積しているため、ひとたびはん濫すると甚大な被害が発生します。特に菊鹿盆地（山鹿市街地）では、急勾配の支川が集まり、特に洪水はん濫が起きやすい状況です。しかし、その下流に位置する中流部では無堤区間である堤防未整備箇所が存在し、上下流に比べても特に流下能力が低いため早急に河川整備を行う必要があります。また、菊鹿盆地にある山鹿市街部周辺においては、平成2年7月洪水等により甚大な被害が発生するなど流下能力が著しく低く、治水安全度の向上が不可欠です。

現在、菊池川の直轄管理区間における堤防整備状況は、完成堤防の割合が約8割となっています（平成22年3月時点）。しかし、菊池川では堤防が完成している箇所であっても、河道内の土砂堆積等により流下能力が不足している箇所や横断工作物により洪水の流下を阻害している箇所も存在しているため、計画的に河川改修とあわせた堆積土砂の撤去及び横断工作物の改築等が必要となっています。



写真 2.1.1 合志川の土砂堆積状況



写真 2.1.2 流下阻害となっている内藤橋

2.1.2 内水対策

菊池川では玉名平野、菊鹿盆地等において、古くから内水被害が頻発していることから、下表のように排水ポンプ場を整備してきました。しかしながら、未だに繁根木川（玉名市）や鍋田地区（山鹿市）などにおいては内水により、家屋浸水や道路冠水被害等が発生している状況であり被害軽減へ向けた取り組みが必要です。なお、整備途上においては排水ポンプ車等を有効的に配備し被害の拡大防止・軽減を図る必要があります。

表 2.1.1 菊池川水系排水ポンプ場（国管理）

施設名	設置位置	完成年度	計画排水量
玉名排水機場	菊池川右岸8k010	昭和55年	5m ³ /s
志々岐排水機場	菊池川左岸31k855	昭和59年	3m ³ /s



写真 2.1.3 内水による浸水状況（H18.6 繁根木川 玉名市）

2.1.3 高潮対策

菊池川においては、河口から 1.8km 付近（新大浜橋下流）までの区間が高潮対策を必要とする区間であり、従来から整備を進めてきています。右岸側については高潮堤防が完成していますが、左岸側については未整備箇所が残っており、その対策が必要となっています。

2.1.4 堤防の安全性の確保

菊池川は過去に度重なる洪水を受けており、堤防は、その経験に基づいて、築造・補修が行われてきた歴史的構造物といえます。古い時代に築造された堤防は必ずしも工学的な設計に基づくものではなく、その履歴や材料構成等も明確には判明していません。その一方で、堤防の背後地には人口や資産の集積が著しい箇所もあるため、堤防の安全性の確保がますます急務となっています。

現在の堤防においては、安全性の点検を行いました。今後も機能の維持や安全性の確保を図るため、必要に応じた堤防強化対策を実施していく必要があります。



写真 2.1.4 堤防被災状況
（H2.7 上内田川 菊池市）

2.1.5 河川の維持管理

(1) 河道の維持管理

河道の整備が完了したとしても、時間の経過とともに、河道内への土砂堆積や河岸の侵食が起こったり、樹木が繁茂したりします。これらは、洪水が発生した場合に河川水位を上昇させるとともに、河川管理施設等へ悪影響を及ぼすことになります。

河道内に堆積した土砂や河岸の侵食については、定期的な河川巡視や縦横断測量により、堆積や河床変動状況を把握し、必要に応じて適切な対策を行う必要があります。また、著しい堆積や侵食が起こらないよう、流水に伴う土砂移動についても定量的な把握や研究に取り組み、総合的な土砂管理を行っていく必要があります。

河道内に繁茂した樹木については、定期的な河川巡視や点検等により、繁茂状況を把握し、樹木の治水機能、動植物の生息・生育・繁殖環境及び河川景観に配慮し、必要に応じて適切に伐開していく必要があります。



写真 2.1.5 樹林化した河道（本川上流）



写真 2.1.6 河道内に堆積した土砂（合志川）

(2) 河川管理施設の維持管理

① 堤防及び護岸

堤防や護岸は、時間の経過に伴う老朽化や降雨・浸透・洪水・地震等の自然現象や車両乗り入れ等人為的な影響を受けることにより、変形やひび割れ等が発生し、放置すると出水時に変状の拡大や大規模な損傷に繋がります。また、護岸の老朽化及び漏水は、ひび割れや堤体の土質のゆるみの進行に繋がり、堤防の弱体化を招くおそれがあるため、河川巡視・点検等により堤防や護岸の変状及び原因、損傷状況を把握し、必要に応じて補修する必要があります。



写真 2.1.7 堤防斜面の陥没



写真 2.1.8 堤防護岸の損傷



写真 2.1.9 堤防護岸のひび割れ



写真 2.1.10 堤防上面損傷による水たまり

②水門等の構造物（水門、樋門・樋管、排水ポンプ場、堰）

菊池川には、国が管理する施設として水門、樋門・樋管、排水ポンプ場、堰の河川管理施設が 180 箇所存在します。昭和の時代に築造されたもの（設置後 30 年以上経過）が約 3 割を占め、今後老朽化の進行等により施設更新や補修時期が集中することが考えられるため、施設の重要度や不具合の状況に応じ、効率的に適切な維持管理を行う必要があります。

水門、樋門・樋管、排水ポンプ場、堰の構造物については、ゲート等の機械設備や電気設備の機能保全とともに、コンクリート構造物の老朽化や出水、地震等によるひび割れや構造物周辺の土質地盤の空洞化の進行による漏水等の対策を行う必要があります。

また、近年、記録的な集中豪雨が多発している中、操作従事者の高齢化に伴い、操作の負担が増加しているため、操作環境の向上、遠隔監視等による操作体制の高度化が必要となっています。

その他、菊池川には許可工作物として、各々の施設管理者が設置した橋梁、水門、排水ポンプ場、揚水ポンプ場等が多数あり、それらの施設の管理についても、河川管理上支障がないかを確認し、適切な管理が行えるよう、状況に応じた指導を行う必要があります。



写真 2.1.11 排水ポンプ場内の施設腐食状況



写真 2.1.12 樋門・樋管のひび割れ状況

表 2.1.2 国管理区間内の河川管理施設数（平成 22 年 3 月時点）

施設名	水門	樋門・樋管	排水ポンプ場	堰	床止め	ダム	計
箇所数	2	168	2	2	5	1	180

表 2.1.3 主な河川管理施設の位置（平成 22 年 3 月時点）

施 設	河川名	名 称	施設の場所	位 置	
				左右岸	距離標
ダ ム	迫間川	竜門ダム	菊池市龍門地先	—	—
堰	菊池川	山鹿大堰	山鹿市大字志々岐字下津留地先	—	31k960
排水ポンプ場	菊池川	玉名排水機場	熊本県玉名市大字秋丸地先	右	8k050
	菊池川	志々岐排水機場	熊本県山鹿市大字南島地先	左	31k860
水 門	菊池川	寺田水門	玉名市大字津留地先	左	9k700
	菊池川	菰入水門	菊池郡七城町大字菰入地先	右	42k900

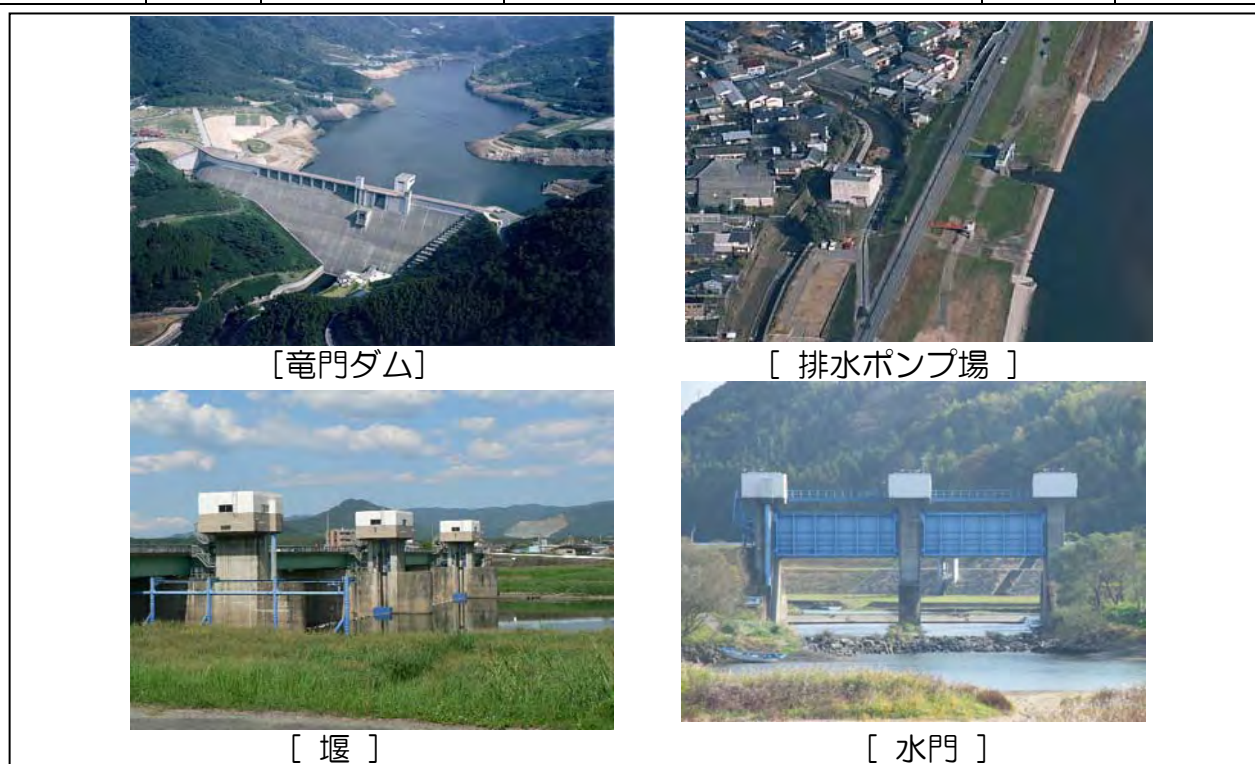


写真 2.1.1 3 河川管理施設

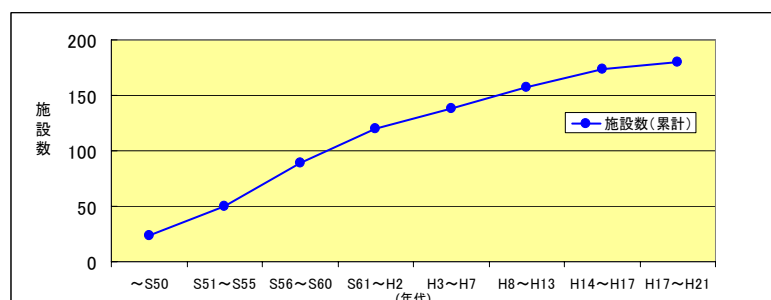


図 2.1.2 年代別の河川管理施設設置数の推移

③竜門ダム

竜門ダムについては、出水や地震等の自然災害に対し、「竜門ダム操作規則・操作細則」に基づいた適正なダム操作を行えるよう、ダム本体・導水路や貯水池周辺の諸設備（ゲート等の機械設備や電気設備等）の点検及び整備、維持、補修並びに改良を行う必要があります。

さらに、ダム貯水池への流木等の流れ込みによる、ゲート操作及び機器類へ支障を防ぐため、収集・処理の実施等、適切なダム管理を行えるよう状況に応じた対応を行う必要があります。



写真 2.1.14 放流設備補修状況



写真 2.1.15 貯水池流木等除去状況

2.1.6 危機管理

抜本的な治水対策は、完了するまでに時間を要するため、整備途上段階でも出水による洪水被害が発生する可能性があります。また近年では全国各地で記録的な集中豪雨による洪水被害が頻発し、想定を上回る規模の洪水が発生した場合への備えが、これまで以上に重要です。

したがって、河川整備などのハード対策とあわせて、洪水によるはん濫が発生しても被害を最小限に抑えることができるよう、地域住民が迅速かつ的確に避難できる体制の整備など、関係自治体や气象台、マスコミ等と連携したソフト対策が必要です。

菊池川では、地域の水防活動や住民の避難行動に役立つよう、洪水時における河川の水位情報やリアルタイム画像などの情報を収集し広く情報発信するため、河川沿いに光ファイバーケーブルを整備し、また、河川管理上必要な箇所等には河川空間監視カメラの整備を進めています。しかし、現在でも光ファイバーケーブルや河川空間監視カメラの整備が不十分な状況です。

これらの情報基盤の整備を進め、洪水時の河川の情報を迅速かつ確実に把握し発信する体制づくりは喫緊の課題です。

2.1.7 災害対策用機械の状況

近年、局地的な集中豪雨等により甚大な災害等が発生しており、その際の情報収集や復旧支援を行うために、九州地方整備局では、情報収集のためのヘリコプター、情報収集車、気球空撮装置等、復旧支援のための災害対策本部車、排水ポンプ車、照明車、土のう造成機等を保有しています。

菊池川河川事務所においても、遠隔時の動画情報等を伝送し現地の状況を的確に把握することを目的とした衛星小型画像伝送装置及び気球空撮装置や内水被害の軽減を目的とした排水ポンプ車を保有しており、災害発生時に出勤し、情報収集力の強化や洪水時の内水排除に効果を上げているところです。

また、自治体からの要請があった場合も支援のため出勤し、地域防災の一翼を担っています。

表 2.1.4 災害対策用機械一覧表（菊池川河川事務所所有：平成 22 年 3 月時点）

機 械 名	規 格 等	台 数
排 水 ポ ン プ 車	30m ³ /min級	2
衛星小型画像伝送装置(ku-SAT)	画像及び音声各々1回線伝送	1
気 球 空 撮 装 置	飛行船型気球、旋回型カメラ搭載	1
通 信 機 器 運 搬 車	ku-SAT、気球空撮装置運搬用	1



写真 2.1.16 排水ポンプ車



写真 2.1.17 ku-SAT と運搬車

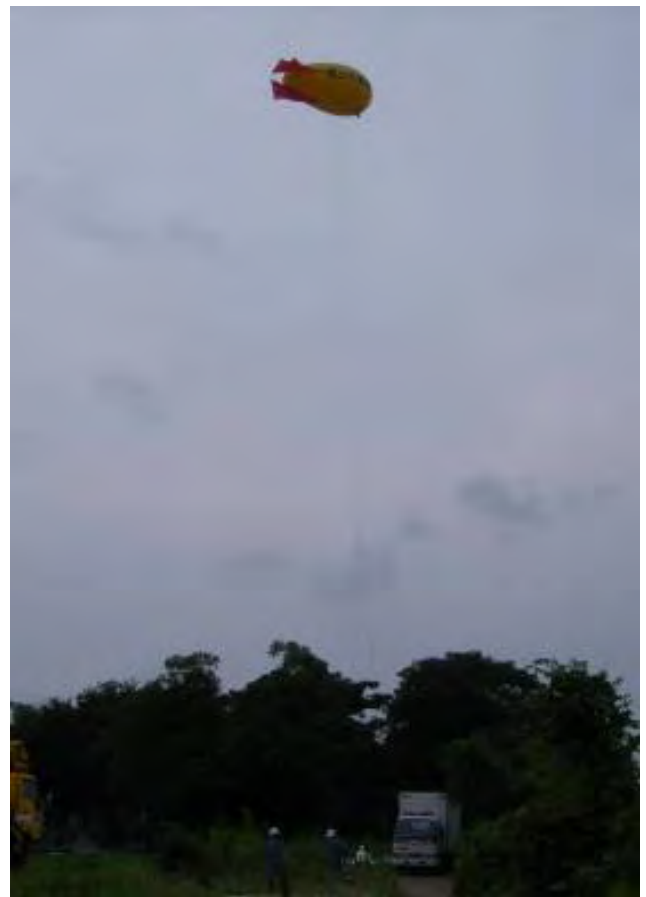


写真 2.1.18 気球空撮装置

2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

(1) 河川水の利用の現状

菊池川の水利用は、表 2.2.1 に示す通り水利権量のほとんどが農業用水・発電用水であり、全体の約 97%を占めています。

農業用水は、中流部の菊鹿盆地や菊池台地地区、下流部の玉名平野地区において主に水稻等に利用されており、かんがい面積は約 11,000ha に及びます。

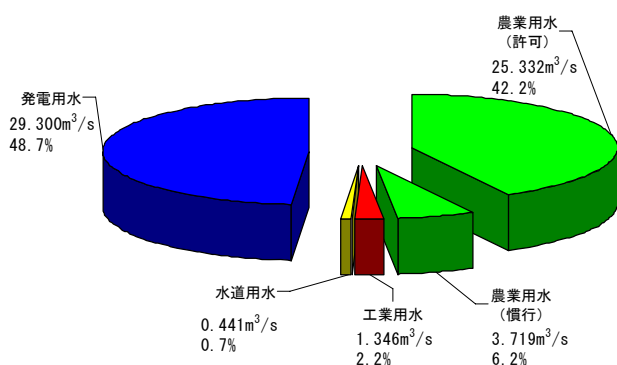
特に、菊池台地地区は阿蘇火砕流堆積物等により形成された台地状の土地のため、地下水(湧水含む)に依存する農業が営まれていたことから、安定した水源への転換が求められていました。

そのようなことから、菊鹿盆地や玉名平野地区等での既得農業用水に加え、「菊池台地地区」と「玉名平野地区」に対する新たなかんがい用水並びに「熊本県荒尾・長洲地区」「福岡県大牟田地区」に向けた工業用水の安定的な補給を目的とした竜門ダム(支川迫間川)が平成 14 年 3 月に完成しました。その後、「福岡県大牟田市・熊本県荒尾市」の水道用水として新規水源が必要となったことから、平成 20 年 7 月には竜門ダムを水源とする「熊本県荒尾・長洲地区」の工業用水から一部を転用しています。

さらに、上流部の急峻な地形を利用して発電が行われており、菊池川第一発電所等の 8 箇所です総最大出力約 16,000kw の電力供給が行われています。

このように、菊池川の水は、流域外や県外まで広範囲に供給され、かつ農業用水をはじめ発電・工業・水道用水と、多岐にわたり利用されていることから、適切な水利用、調整及び連携が求められています。

【水利権量内訳】



【件数内訳】

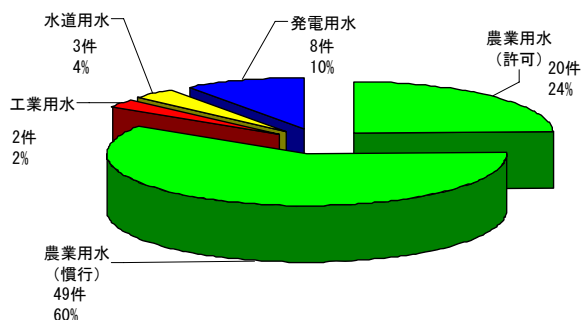


図 2.2.1 菊池川水系における水利権

表 2.2.1 菊池川における水利権一覧表

【菊池川水系】

水利使用目的		件数	水利権量 (m ³ /s)	かんがい面積 (ha)	備考
農業用水	許可	20	25.332	9,455.1	
	慣行	49	3.719	1,572.7	
	合計	69	29.051	11,027.8	
工業用水	許可	2	1.346	—	
水道用水	許可	3	0.441	—	
発電用水	許可	8	29.300	—	最大出力約16,000kw
合計		82	60.138	11,027.8	

※発電用水の件数には、竜門ダムにおける管理用発電は含んでいない。

※水利権に関する数値については、平成 23 年 5 月末時点の数値である。

※農業用水の慣行水利権の件数及びかんがい面積については、菊池川河川事務所への届け出書による記載である。

ただし、水利権量については、届け出書による申請値のみの記載である。

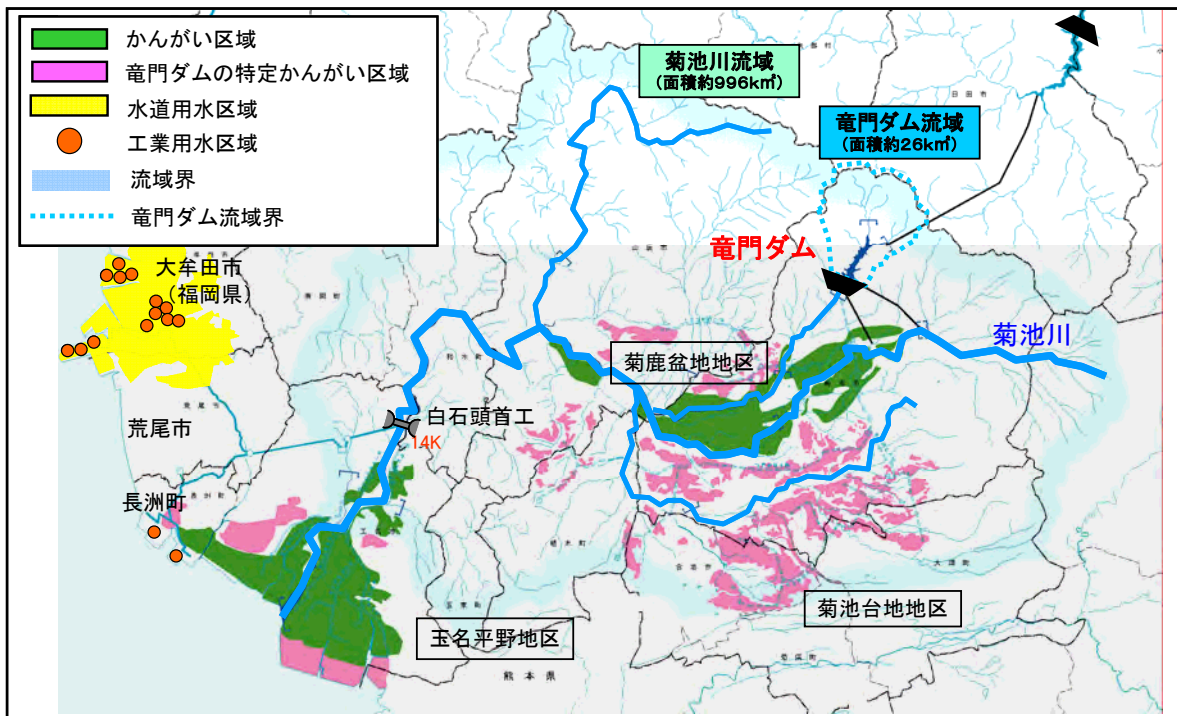


図 2.2.2 菊池川における水供給区域

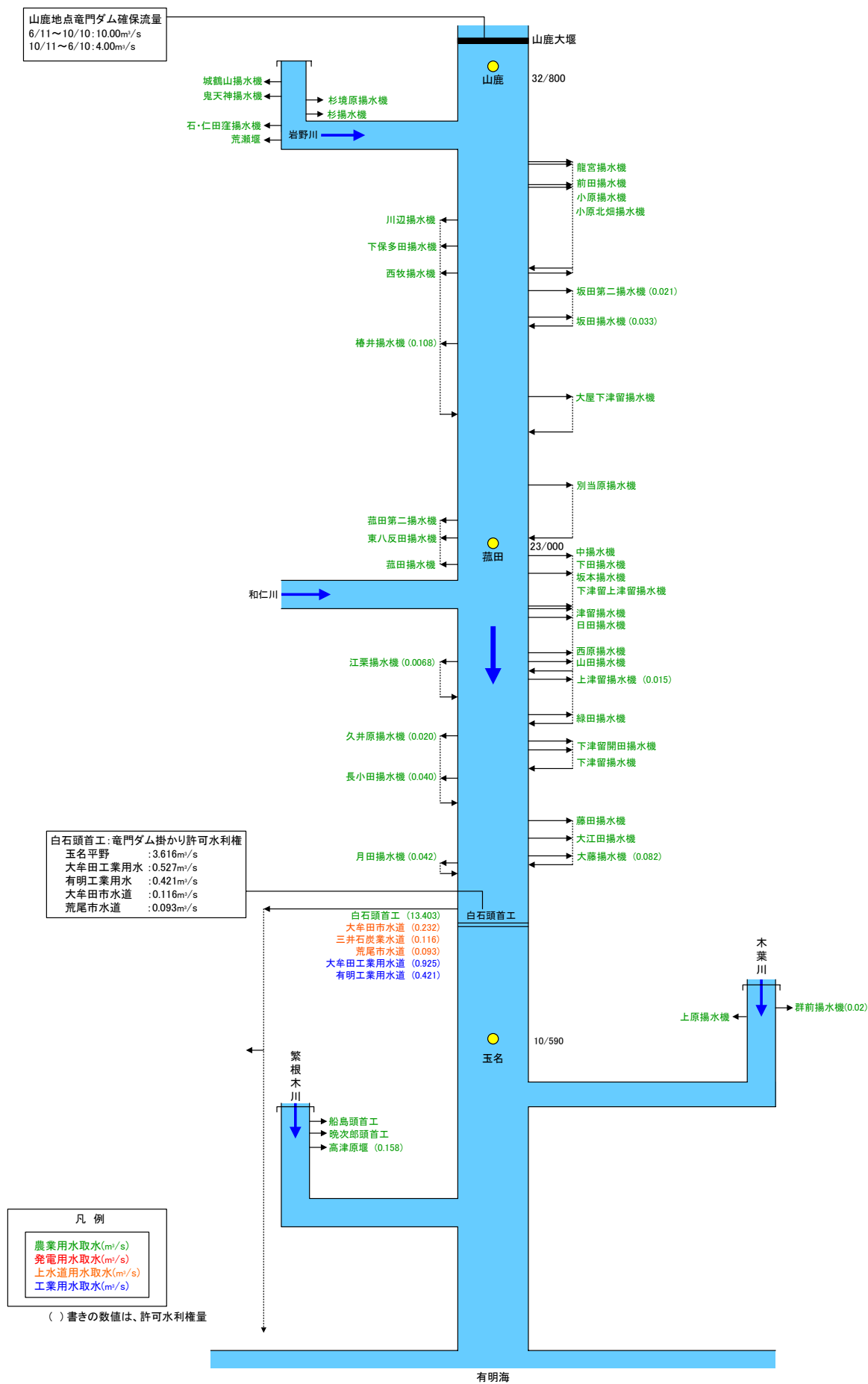


図 2.2.3 菊池川水利用模式図（下流）

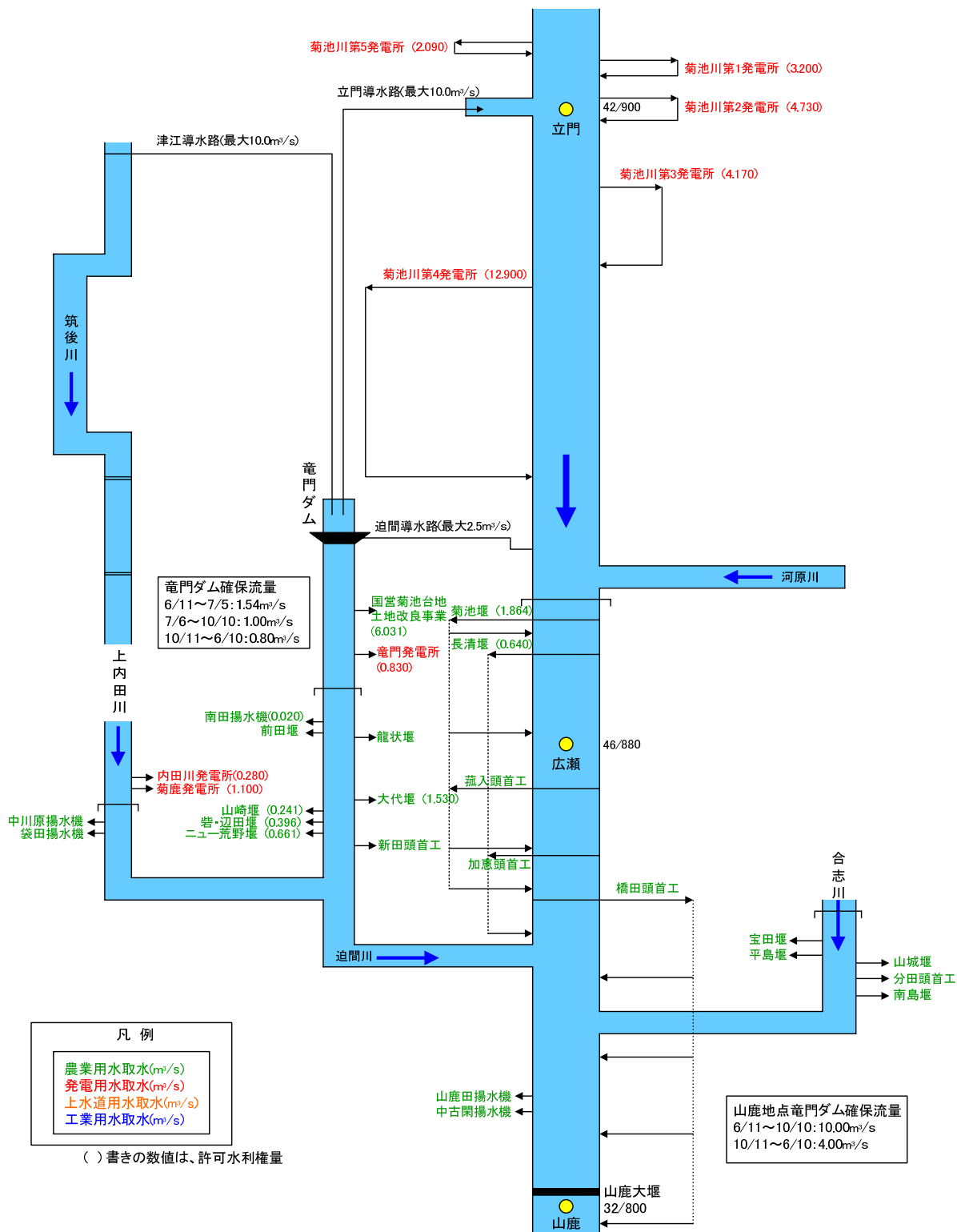


図 2.2.4 菊池川水利用模式図（上流）

(2) 渇水の発生状況

菊池川水系における渇水の状況を見ると、昭和 50 年代に多く発生しており、近年では平成 6 年に発生しています。

竜門ダム完成後の平成 14 年は、平成 6 年渇水に次ぐ少雨状況であり渇水被害も予想されましたが、竜門ダムからの補給により河川流況を改善したことで、著しい農作物等の被害は発生しませんでした。また、平成 17 年や平成 20 年、平成 21 年にも少雨の状況となりましたが、竜門ダムからの補給により同様の効果を発揮しました。

表 2.2.2 熊本県における渇水被害の経緯

年度	被害概要
昭和 42 年	県で水稲 10,800ha、陸稲 11,100ha
昭和 53 年	県での被害面積は水陸稲 2,008ha、野芝 1,108ha、果樹 5,588ha、飼料作物 497ha、桑 400ha で、被害金額 22 億 5663 万円
昭和 57 年	県北部地域で作付不能面積 158ha、用水不足面積 1,437ha
昭和 59 年	県の水稲被害は、152ha
平成 6 年	県の農作物等の被害額は、約 110 億円。（果樹関係約 70 億円、野菜約 16 億円、水陸稲等約 8 億円等） 大牟田、荒尾工業地区で 55 日間、玉名平野地区で 65 日間の取水制限※ ¹

出典：農作物等の被害状況 熊本県 HP より

※ 1：菊池川河川事務所調べ

2.2.2 河川環境

①上流部（源流～^{こば}木庭橋付近の区間）

源流から木庭橋付近までの上流部は、山間部を流下する区間です。源流部は阿蘇くじゅう国立公園に指定され、ケヤキ、モミ、ブナといった広葉樹の自然林が広く分布しています。また、菊池溪谷に代表される溪流にはカワガラス、ヤマメ、カジカガエル、オオルリなどが生息しています。



写真 2.2.1 ヤマメ

（環境省 RL：準絶滅危惧）



写真 2.2.2 カジカガエル

（熊本県 RDB：準絶滅危惧）

②中流部（木庭橋付近～白石頭首工下流付近）

木庭橋付近から白石頭首工下流付近の中流部のうち、木庭橋付近から岩野川合流点付近までの区間は、菊池盆地に広がる田園地帯を蛇行しながら流下しています。河川内には農業用の取水堰による湛水域が点在し、その間には瀬・淵が分布しています。瀬や淵にはアユやオイカワ、ドンコ等が生息・繁殖しています。また、^{ぶんた}分田橋から山鹿大橋までの区間は、「菊池川のチスジノリ発生地」として国の天然記念物に指定されています。水際にはツルヨシ群落や竹林等の河畔林が分布しており、ツルヨシ群落は、ムギツクやオオヨシキリ等の生息場、オヤニラミの産卵場として利用され、竹林は、アオサギ等の休息場として利用されています。高水敷にはオギ群落が分布し、イネ科草本を食草や生息場としているイチモンジセセリやカヤネズミ等が生息しています。以前は、河川と水田とが連続していたことから、メダカやタナゴ類が産卵や採餌、洪水時や干出時に避難するために互いを行き来し利用するなど、その生活史を支える多様な水域環境が多く存在していましたが、これまでの堤防整備等により治水安全度が向上した一方で、河川と堤内地の水路等に段差が生じている箇所もあり、その連続した環境が失われてきています。



写真 2.2.3 チスジノリ

（国指定天然記念物〔発生地〕）

（環境省 RL：絶滅危惧Ⅱ類）

（熊本県 RDB：絶滅危惧ⅠB類）



写真 2.2.4 オヤニラミ

（環境省 RL：絶滅危惧Ⅱ類）

（熊本県 RDB：絶滅危惧Ⅱ類）

岩野川合流点付近から白石頭首工下流付近までは、山間部を流下する区間です。瀬・淵が連続して分布し、瀬にはアユの産卵場があり、淵にはイトモロコやカワムツ等が生息しています。河岸にはマダケやスギ・ヒノキ、常緑広葉樹からなる山付き林が点在しており、淵に面した山付き林はカワセミの止まり木として利用されるとともに、陸上動物の繁殖地、隠れ家としても利用されています。



写真 2.2.5 瀬【菊池川 28k 付近】



写真 2.2.6 山付き林【菊池川 19k 付近】



写真 2.2.7 アユ



写真 2.2.8 カワセミ

③下流部（白石頭首工下流付近～河口）

白石頭首工から河口までの下流部は、感潮区間です。河口部には有明海の干満の影響を受け干潟が広がっています。干潟は主に砂質土で形成されていますが、河岸付近には泥質土が分布しています。砂底にはヤマトシジミが生息

・繁殖していますが、近年の砂浜の減少に伴い、その個体数が減少傾向となっています。砂泥底にはカニ類・ゴカイ等の底生動物が多く生息し、それらを餌とするシギ・チドリ類が渡りの中継点として利用しています。泥底にはムツゴロウも生息しています。水際にはヨシ群落が分布し、アシハラガニが生息するとともに、フクド等貴重な塩生植物も生育しています。また、河口は、タケノコカワナ等の貴重な貝類が生息していることから「日本の重要湿地 500」に指定されています。



写真 2.2.9 河口部に広がる干潟



写真 2.2.10 ヤマトシジミ
(環境省 RL：準絶滅危惧)



写真 2.2.11 ムツゴロウ
(環境省 RL：絶滅危惧ⅠB類)
(熊本県 RDB：絶滅危惧Ⅱ類)

④菊池川における特定外来生物※

菊池川の、感潮区間を除くほぼ全川に特定外来生物に指定されている水草（ブラジルチドメグサ等）が繁茂しています。河岸だけでなく水面に密生することから、在来種への影響、河川構造物の操作管理への支障などが懸念されています。

また、洪水時等には多くのゴミとともに下流部や海岸部へ流出し、河川利用や漁業、舟運等の支障、有明海の環境悪化等が懸念されています。このため、継続的に水草除去に取り組んでいますが完全に駆除するまでには至っていない状況です。



写真 2.2.12 水草繁茂状況



写真 2.2.13 水草撤去状況

※特定外来生物：特定外来生物は、「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」（平成17年6月施行）において定められており、海外から持ち込まれ定着することで、生態系に対する影響や、農林水産業・人の生命・身体への被害や危険が大きいと判断される生物で、輸入や飼養・栽培、運搬保管、譲渡、野外に放つことなどが禁止されています。

表 2.2.3 希少性の観点から注目すべき生物（重要種）の選定基準

区分	選定基準	文献名	所管管理者	年度	内容	選定対象 〈 〉 内略号
法律・ 条令	1	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	1992	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、 哺乳類、昆虫類)
	2	文化財保護法 文化財保護条例	文化庁 都道府県	1950	学術上価値の高い動植物 等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〉 都道府県指定天然記念物〈県天〉 市町村指定天然記念物〈市町天〉
環境省 版レッ ドリスト	3	報道発表資料 鳥 類、爬虫類、両生類 及びその他無脊椎動 物のレッドリストの見直 しについて 報道発表資料 哺乳 類、汽水・淡水魚類、 昆虫類、貝類、植物I 及び植物IIのレッドリス トの見直しについて	環境省	2006 2007	日本に生息又は生育する 野生生物について、生物 学的観点から個々の種の 絶滅の危険度を評価し、 絶滅のおそれのある種を 選定し、リストにまとめた。	絶滅〈EX〉 野生絶滅〈EW〉 絶滅危惧Ⅰ類〈CR+EN〉 絶滅危惧ⅠA類〈CR〉 絶滅危惧ⅠB類〈EN〉 絶滅危惧Ⅱ類〈VU〉 準絶滅危惧〈NT〉 情報不足〈DD〉
熊本県 版レッ ドデー タブック	4	改訂・熊本県の保護 上重要な野生動植物 ーレッドデータブック くまもと2009ー	熊本県	2009	熊本県内に生息又は生育 する野生生物について、 生物学的観点から個々の 種の絶滅の危険度を評価 し、絶滅のおそれのある 種・植物群落・ハビタットを 選定し、解説した。	絶滅〈EX〉 野生絶滅〈EW〉 絶滅危惧Ⅰ類〈CR+EN〉 絶滅危惧ⅠA類〈CR〉 絶滅危惧ⅠB類〈EN〉 絶滅危惧Ⅱ類〈VU〉 準絶滅危惧〈NT〉 情報不足〈DD〉 付属資料「絶滅のおそれのある地 域個体群」〈LP〉 付属資料「要注目種」〈CS〉
						緊急に対策が必要〈4〉 対策必要〈3〉 破壊の危惧〈2〉 要注意〈1〉
その他	5	第2, 3回緑の国勢調 査	環境庁		「日本の重要な植物群落」 〈重要〉	重要

表 2.2.4 菊池川水系で確認された重要種（1）

	特定種	種数
魚類	スナヤツメ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ウナギ(環境省RL:情報不足) エツ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ゲンゴロウブナ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類) ヤリタナゴ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) アブラボテ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) カネヒラ(熊本県RDB:準絶滅危惧) セボシタビラ(環境省RL:絶滅危惧ⅠA類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ニッポンバラタナゴ(環境省RL:絶滅危惧ⅠA類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅰ類) カゼトゲタナゴ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ハス(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) カワヒガイ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) ツチフキ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) ヤマトシマドジョウ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) スジシマドジョウ小型種点小型(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) アリアケギバチ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) アリアケシラウオ(環境省RL:絶滅危惧ⅠA類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅰ類) ヤマメ(環境省RL:準絶滅危惧) メダカ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) クルメサヨリ(環境省RL:準絶滅危惧) ガンテンイシヨウジ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) オヤニラミ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) カワアナゴ(熊本県RDB:準絶滅危惧) タビラクチ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ムツゴロウ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) トビハゼ(環境省RL:準絶滅危惧) ワラスボ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) チワラスボ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ビリンゴ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ハゼクチ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) アシシロハゼ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) マサゴハゼ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) スジハゼ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ショウキハゼ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:付属資料「要注目種」)	34種
底生動物	イシマキガイ(熊本県RDB:準絶滅危惧) カノコガイ(熊本県RDB:情報不足) ヒロクチカノコガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) タケノコカワニナ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) クロヘナタリガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅰ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) シマヘナタリガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅰ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) ヨシダカワザンショウガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) アズキカワザンショウガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ミズゴマツボ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) センベイアワモチ(環境省RL:絶滅危惧Ⅰ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ナラビオカミガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) オカミガイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) モノアラガイ(環境省RL:準絶滅危惧) ヒラマキミズマイマイ(環境省RL:情報不足) ヒラマキガイモドキ(環境省RL:準絶滅危惧) バカガイ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ヤマトシジミ(環境省RL:準絶滅危惧) マシジミ(環境省RL:準絶滅危惧) ハマグリ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ミドリビル(環境省RL:情報不足) イボビル(環境省RL:情報不足) テナガエビ(熊本県RDB:準絶滅危惧) クシテガニ(熊本県RDB:準絶滅危惧) ベンケイガニ(熊本県RDB:準絶滅危惧) アリアケガニ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) アリアケモドキ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ハラグクレチゴガニ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) シオマネキ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) オオイトンボ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) アオハダトンボ(熊本県RDB:準絶滅危惧) キイロサナエ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ホンサナエ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) アオサナエ(熊本県RDB:準絶滅危惧) タベサナエ(熊本県RDB:準絶滅危惧) キベリマメゲンゴロウ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) コガムシ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) シジミガムシ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) ヨコミゾドロムシ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	38種

表 2.2.5 菊池川水系で確認された重要種（2）

	特定種	種数
植物	チスジノリ※(国指定天然記念物、環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	66種
	クラマゴケ(熊本県RDB:情報不足)	
	ヌカイタチシダ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	アオグキヌワラビ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	アソシケンダ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	アカウキクサ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	オオアカウキクサ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	イヌコリヤナギ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	オニヤブマオ(熊本県RDB:情報不足)	
	オオネバリタデ(熊本県RDB:情報不足)	
	ホゾバノハマアカザ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ヒロハマツナ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:情報不足)	
	ハママツナ(熊本県RDB:情報不足)	
	ニッケイ(環境省RL:準絶滅危惧)	
	トウゴクサバノオ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	オオバウマノスズクサ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ツキヌキオトギリ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	コイヌガラシ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	タコノアシ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	ダイモンジソウ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	コジキイチゴ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	アズキナシ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	マキエハギ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	フジ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	サワダツ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ツゲ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	
	ミズキカシサ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	ドクゼリ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	レンゲツツジ(熊本県RDB:野生絶滅)	
	ロクオンソウ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	
	フナバラソウ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ハナムグラ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類)	
	カワミドリ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	ヤマトウバナ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	メハジキ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	シロネ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	ヤマジソ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:情報不足)	
	ミゾウジュ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ゴマクサ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	シソクサ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	カワヂシャ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ナベナ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	バアソブ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	フクド(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ヒロハヤマヨモギ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	オグルマ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	コウヤボウキ(熊本県RDB:情報不足)	
	キオン(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ナガバノコウヤボウキ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類)	
	オナモミ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:情報不足)	
	ホトギス(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	シロシャクジョウ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	
	ハナビゼキショウ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ホシクサ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	セイタカヨシ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ナガミノオニシバ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	キリシマノガリヤス(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	タイワンスゲ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」)	
	コカンスゲ(熊本県RDB:情報不足)	
	シオクグ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	エビネ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	ナツエビネ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	ギンラン(熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	キンラン(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧)	
	カンラン(環境省RL:絶滅危惧ⅠA類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類)	
	ヨウラクラン(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類)	
	八方ヶ岳のモミの木(熊本県RDB:対策必要)	
	菊池溪谷の自然林(熊本県RDB:対策必要)	
	鞍岳の自然林(熊本県RDB:破壊の危惧)	
	山鹿一ツ目神社の湿性植物群落(熊本県RDB:緊急に対策が必要)	
	山鹿市菊池川(熊本県RDB:対策必要)	

※チスジノリの天然記念物指定は生育箇所の指定である。

表 2.2.6 菊池川水系で確認された重要種 (3)

	特定種	種数
鳥類	ヨシゴイ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) ミゾゴイ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) チュウサギ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) クロツラヘラサギ(環境省RL:絶滅危惧ⅠA類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) ツクシガモ(環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:準絶滅危惧) オンドリ(環境省RL:情報不足) ミサゴ(環境省RL:準絶滅危惧) ハチクマ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) オオタカ(国内希少野生動植物種、環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) ハイタカ(環境省RL:準絶滅危惧) ノスリ(熊本県RDB:付属資料「絶滅のおそれのある地域個体群」) サンバ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) クマタカ(国内希少野生動植物種、環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ハヤブサ(国内希少野生動植物種、環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ヒクイナ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) タマシギ(熊本県RDB:準絶滅危惧) ホウロクシギ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ズグロカモメ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) コアジサシ(国際希少野生動植物種、環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) アオバズク(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) フクロウ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ヨタカ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) アカショウビン(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) ヤイロチョウ(国内希少野生動植物種、環境省RL:絶滅危惧ⅠB類、熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) コシアカツバメ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) ビンズイ(熊本県RDB:付属資料「絶滅のおそれのある地域個体群」) サンショウクイ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) クロツグミ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠB類) キビタキ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) サンコウチョウ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ホオアカ(熊本県RDB:付属資料「絶滅のおそれのある地域個体群」) ノジコ(環境省RL:準絶滅危惧) 有明海干潟(熊本県RDB:破壊の危惧)	32種
両生類	カスミサンショウウオ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類、熊本県RDB:準絶滅危惧) ブチサンショウウオ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) イモリ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) ニホンヒキガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧) タゴガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧) ニホンアカガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧) ヤマアカガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧) トノサマガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧) カジカガエル(熊本県RDB:準絶滅危惧)	9種
爬虫類	イシガメ(熊本県RDB:準絶滅危惧) タカチホヘビ(熊本県RDB:準絶滅危惧) シロマダラ(熊本県RDB:準絶滅危惧)	3種
哺乳類	カヤネズミ(熊本県RDB:準絶滅危惧) ハタネズミ(熊本県RDB:付属資料「要注目種」) 菊池溪谷(熊本県RDB:破壊の危惧)	2種
陸上昆虫類等	キムラグモ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) オオカワトンボ(熊本県RDB:準絶滅危惧) オオオカメコオロギ(熊本県RDB:情報不足) エゾスズ(熊本県RDB:情報不足) クロヒバリモドキ(熊本県RDB:情報不足) カワムラコバイ(環境省RL:情報不足) スナヨコバイ(環境省RL:準絶滅危惧) シロヘリツチカメムシ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:準絶滅危惧) オオムラサキ(環境省RL:準絶滅危惧、熊本県RDB:付属資料「要注目種」) ツマグロキチョウ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) ウラナミジャノメ(環境省RL:絶滅危惧Ⅱ類) キバネキバナガミズギワゴミムシ(環境省RL:準絶滅危惧) セスジゲンゴロウ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) シマゲンゴロウ(熊本県RDB:絶滅危惧Ⅱ類) キバリマメゲンゴロウ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) キョウトアオハナムグリ(熊本県RDB:情報不足) ヤマトタマムシ(熊本県RDB:準絶滅危惧) シジミガムシ(熊本県RDB:絶滅危惧ⅠA類) 一ツ目湿地(熊本県RDB:緊急に対策が必要)	18種

2.2.3 水質

菊池川水系における水質を、河川の一般的な水質指標である BOD（75%値）※¹で見ると、本川及び支川迫間川では、渇水となった平成 6 年に環境基準値※²を超過したのを最後に、環境基準を満足しています。支川合志川においては、流域内人口の増加や畜産業の振興によって、平成元年から平成 14 年まで環境基準を満足しない状況でしたが、近年では基準達成となる年も見られるようになってきているものの、環境基準値近くの数値で推移していることから、今後さらなる改善が望まれています。また、竜門ダムにおいては平成 18 年 4 月 1 日に類型指定され、ダム湖の一般的な水質指標である COD（75%値）※³及び全リンで環境基準値と比較して見ると、平成 19 年以降環境基準を満足しており、水質は良好な状態に保たれています。

流域では河川の浄化と河川環境の保全を図ることを目的に、流域市町と住民代表からなる「菊池川流域同盟」が平成元年に結成されており、平成 4 年には全国で初めてとなる、流域単位で統一した条例「菊池川を美しくする条例」が制定・施行されました。このように菊池川では自治体の枠を超えた水質浄化活動が進められています。

※¹ BOD（生物化学的酸素要求量）：水中の有機物等を微生物が分解するときに消費する酸素量のこと、河川等の汚濁の程度を表す指標として用いられ、その値が大きいほど水質汚濁が進行していることになります。一般的に水質の良いものから 12 個（1 月～12 月）並べたとき、水質の良い方から 9 番目の値（75% 値）で評価します。

※² 環境基準値：人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、国が設定したものです。

※³ COD（化学的酸素要求量）：水中の有機物等を酸化剤で酸化するときに消費される酸素量のこと、海域や湖沼等の汚濁の程度を表す指標として用いられ、その値が大きいほど汚濁が進行していることになります。一般的に水質の良いものから 12 個（1 月～12 月）並べたとき、水質の良い方から 9 番目の値（75% 値）で評価します。

菊池川浄化共同宣言

- 一、河川の浄化に関連する法令の遵守に努める。
- 一、流域住民の水質汚濁防止についての意識の喚起を図り、啓発・啓蒙運動を推進すると共に住民運動組織の育成・支援を推進する。
- 一、流域住人が、河川浄化についての統一の認識を持ち、連帯の強化を図るため、毎年 10 月 18 日の日曜日を菊池川の日と定める。
- 一、親しめる水辺環境の整備に努める。
- 一、地域の実情に応じた各種の河川浄化の事業を行うと共に基本的な事項を定めた統一条例の制定に向けて努力する。

平成元年 10 月 18 日
菊池川流域同盟

流域同盟の主な活動

- ・菊池川の日
- ・ホタル情報（ホームページ掲載）
- ・水援隊（河川の監視活動）等



図 2.2.5 菊池川流域同盟の共同宣言と主な活動

表 2.2.7 環境基準類型指定状況

水域の範囲	類型※1	達成期間※2	基準点	指定年月日
菊池川上流（木庭橋より上流）	河川AA	イ	木庭橋	昭和50年10月16日
菊池川下流（木庭橋より下流）	河川A	イ	中富・山鹿・白石	
迫間川（全域）	河川A	イ	高田橋	
合志川（全域）	河川A	イ	芦原・藤巻橋	
迫間川（湖沼指定のダム湖）	湖沼A	イ	竜門ダム貯水池主点	平成18年4月1日
	湖沼Ⅲ	イ		

注)※1 河川AA:BOD 1mg/L以下、河川A:BOD 2mg/L以下
湖沼A:COD 3mg/L以下、湖沼Ⅲ:全リン 0.03mg/L以下

※2 イ：直ちに達成

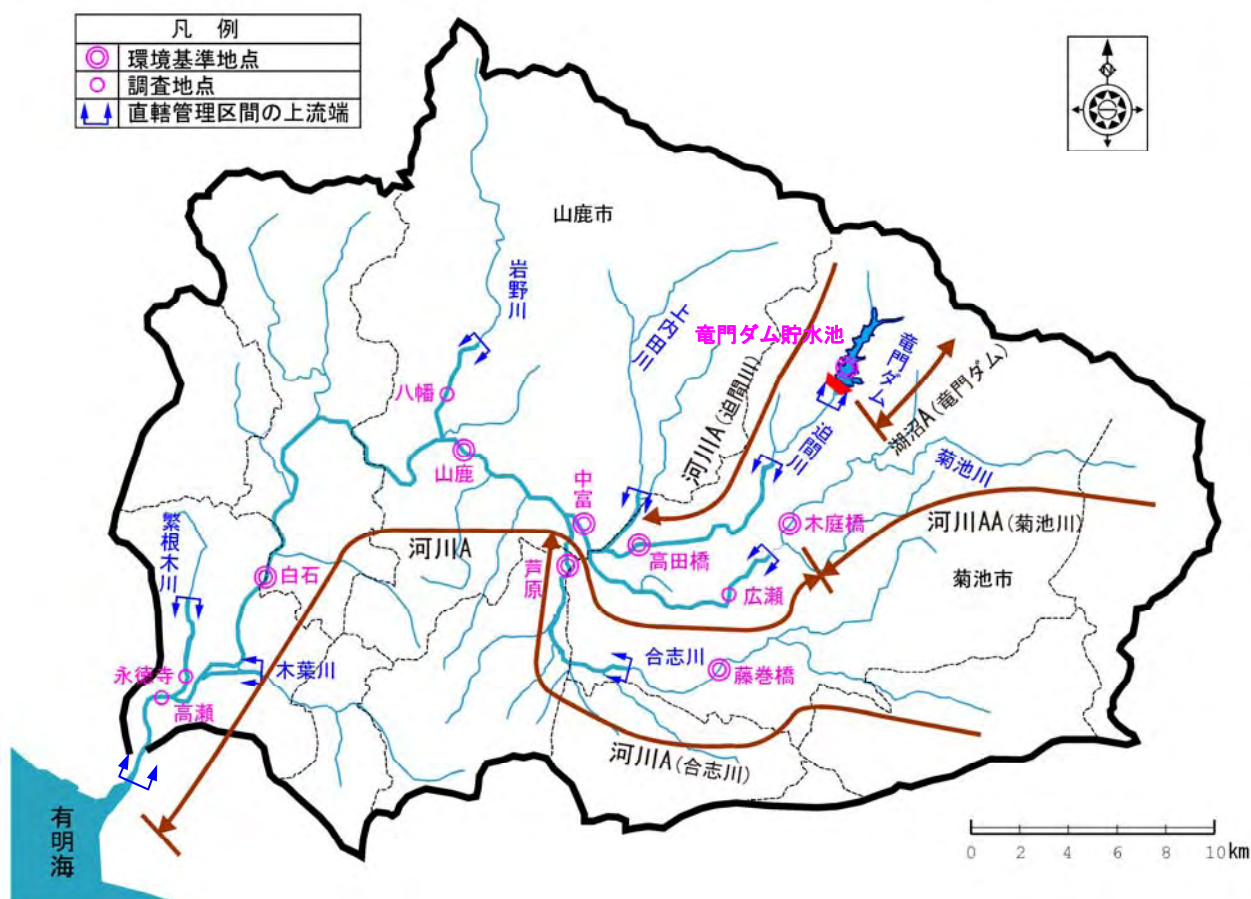


図 2.2.6 菊池川水系環境基準類型指定状況図

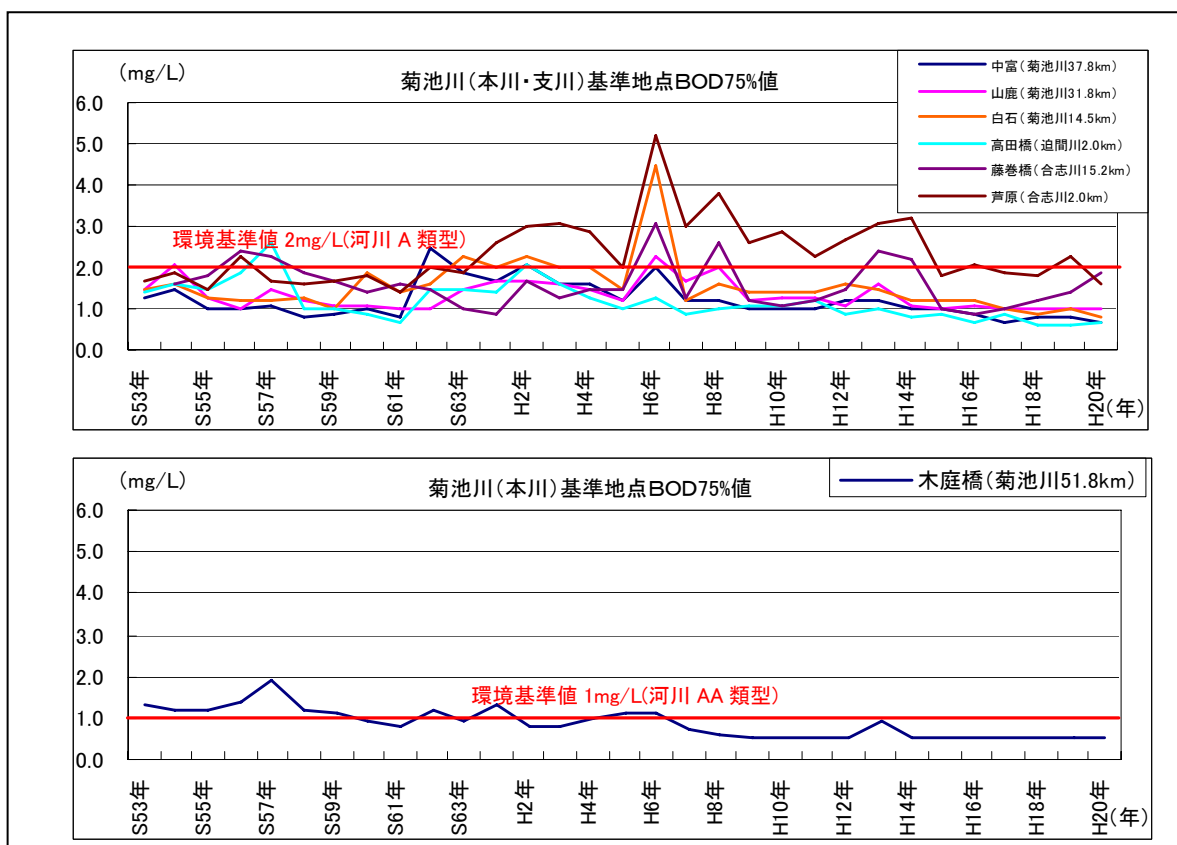


図 2.2.7 菊池川の各地点における水質（BOD75%値）の経年変化

出典：藤巻橋、木庭橋：熊本県環境衛生部環境保全課

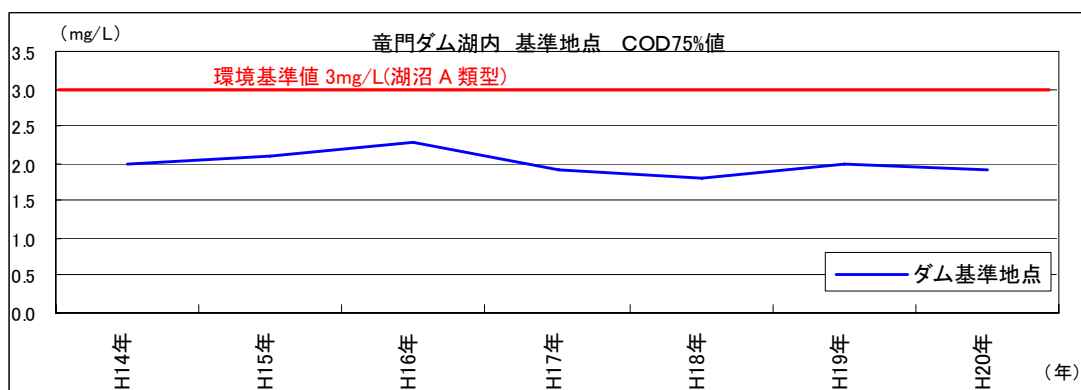


図 2.2.8 竜門ダムにおける水質（COD75%値）の経年変化

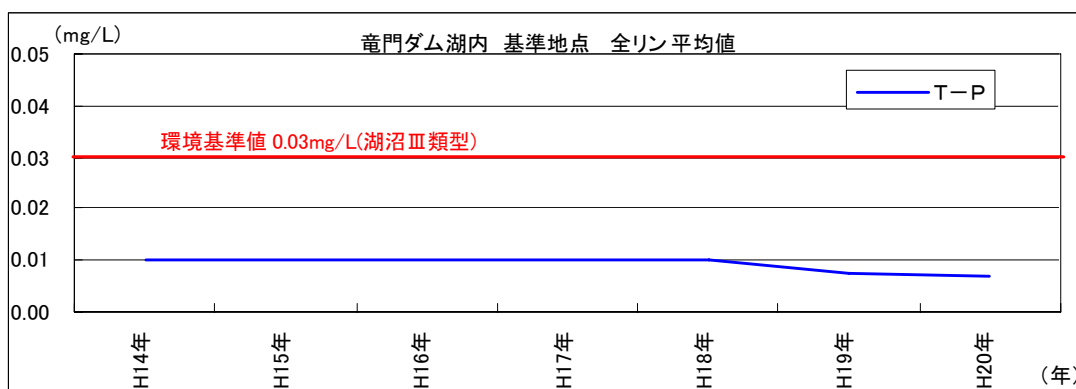


図 2.2.9 竜門ダムにおける水質（全リン）の経年変化

2.2.4 河川空間

(1) 河川空間の利用

菊池川の河川敷が山鹿^{とうろ}灯籠まつりや花火大会、菊池川交流 E ポート大会等のイベント会場、各種スポーツ、散策やサイクリングの場として利用されているほか、畜産用の採草地としても利用されています。

近年は、「水辺プラザかもと」や「水辺の楽校」など、安全に水辺に親しむことが出来るような河川整備がなされ、流域住民の憩いの場となっています。特に、上内田川の「水辺プラザかもと」は、自治体と連携のもと地域振興施設と水辺空間の整備を一体となって実施したことにより、年間来場者が 100 万人に達するなど、河川と地域を結ぶ交流拠点として多くの人々に利用されています。また、竜門ダム湖面は B 級認定ボートコースとなっており、国内の主要なボート競技会場として利用されています。

流域の連携、親睦、河川環境教育等を目的とした住民活動が盛んであり、竜門ダムでの植樹等の各種イベントをはじめ、菊池川における河川環境学習、安全講習等が行われています。

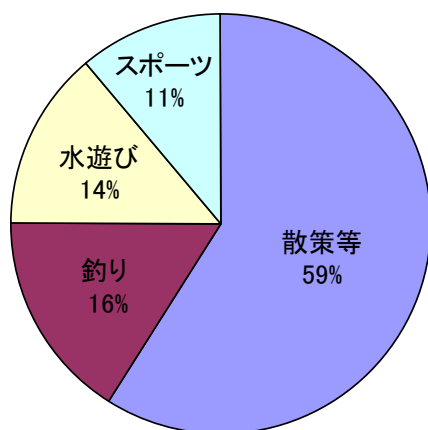
これらの空間の利用が、今後も適切かつ有効に行われるよう沿川自治体の連携が重要となっています。

表 2.2.8 菊池川における年間の河川空間利用状況

区分	項目	推定年間利用 人数(人)	割合 (%)
利用形態別	散策等	232	59%
	釣り	62	16%
	水遊び	55	14%
	スポーツ	42	11%
	計	391	—
利用場所別	高水敷	164	42%
	堤防	111	28%
	水際	94	24%
	水面	22	6%
	計	391	—

出典：平成 21 年度河川水辺の国勢調査

【利用形態別の利用者割合】



【利用場所別の利用者割合】

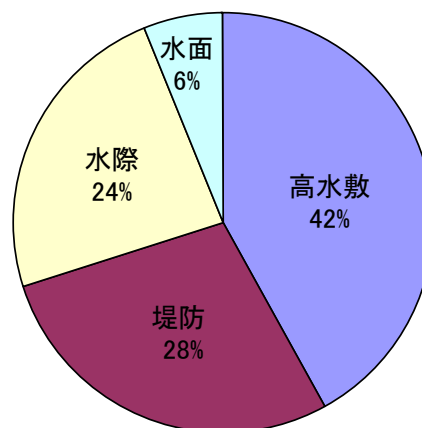


図 2.2.10 菊池川における年間の河川空間利用状況



図 2.2.11 菊池川流域の主な河川空間利用状況位置図



写真 2.2.14 高瀬裏川花しょうぶまつり
高瀬裏川水際緑地公園では毎年6月に高瀬裏川花しょうぶまつりが開催されており、玉名市の重要な観光資源となっています。



写真 2.2.15 菊水ロマン館（カヌー館）
菊水ロマン館はレストラン、物産館、温泉が一つになった複合施設（道の駅）です。周辺には、江田船山古墳・肥後民家村・カヌー館等があり、多くの人々で賑わいます。



写真 2.2.16 ^{なべた}鍋田水遊び公園
岩野川下流に子供たちが安全に安心して水遊びができるようにと作られた公園です。駐車場やトイレ、休憩所等も整備されており、夏休みの水遊びスポットとなっております。



写真 2.2.17 山鹿灯籠まつり
千人灯籠踊り、景行天皇のたいまつ行列など、幻想的な祭りとして約 30 万人の観光客が訪れます。



写真 2.2.18 水辺プラザかもと
温泉、カヌー、食事等が揃った温泉複合施設であり、年間100万人程度の観光客と川遊びを楽しむ人々で賑わいます。



写真 2.2.19 七城^{しちじょう}リバーサイドパーク
温泉、プールや宿泊施設等があり、春は桜、夏にはひまわり、秋にはコスモスが河川敷を埋めつくすため、多くの人が集まります。



写真 2.2.20 竜門ダムフェスタ
上流から下流までの地域住民が集まる植樹会、ダムフェスタ、ダム湖を使った漕艇大会等に利用されています。



写真 2.2.21 竜門ダム湖面利用
平成 20 年に開催された「第 63 回 チャレンジ！ おおいだ国体」ではボート競技で竜門ダムの湖面が利用されました。

(2) 河川の景観及び歴史的構造物

菊池川流域には、豊かで変化に富んだ自然や歴史的構造物が存在しています。景勝地である菊池渓谷に代表される源流域は阿蘇くじゅう国立公園に指定されており、夏には避暑地、秋は紅葉の名所として熊本県内外から多くの観光客が訪れています。また、中流部では伝統漁法「オロガキ漁」によるアユ漁が行われ、菊池川の秋の風物詩となっており、下流部の玉名地区には、加藤清正により設置された水制の一種である石はね、米等の輸送に使われていた高瀬船着場跡と俵ころがし、江戸時代に植えられたとされるハゼ並木等の歴史的遺構も多く残っています。



写真 2.2.22 菊池渓谷

流域を代表する景勝地として四季折々の風景をみせ、多くの観光客で賑わいます。



写真 2.2.23 アユのオロガキ漁

明治時代から続く落ちアユを狙った伝統漁法。菊池川の秋の風物詩となっています。



写真 2.2.24 石はね

加藤清正によって設置され、菊池川の下流部に現存し、下流部の集落を堤防の決壊等から守ってきた歴史的遺構として菊池川の名所となっています。



写真 2.2.25 高瀬船着場跡・俵ころがし

江戸時代、大坂方面等に米等の輸送に使われていた船着場であり、俵ころがしは、米俵を舟に積むための石畳の坂をいいます。



写真 2.2.26 ハゼ並木と石はね

ハゼ並木は国内において植物分野では初めて登録記念物に登録されており、ハゼ並木や加藤清正の石はねを活かした川づくりを実施していく必要があります。

(3) ゴミの不法投棄等による河川利用者のマナーの悪化

菊池川では、ゴミの不法投棄や船舶の不法係留が多く、河川利用者のマナーの悪さが目立ってきています。

ゴミの不法投棄については、流域に捨てられたゴミが、洪水等により支川及び排水路を通じて菊池川に流入することから、下流部や海岸部では、多量のゴミの処理に多大な労力と費用を要しているとともに、河川利用や漁業、舟運等の支障になっています。特に、人目につきにくい河川敷では、廃棄物などの不法投棄が多く、著しい河川環境の悪化をもたらすだけでなく、治水上の支障となっています。さらに、洪水時には多くのゴミとともに流草木や風倒木なども河川に流出し、河川構造物の操作管理への支障や構造物自体への損傷、有明海への影響が懸念されています。

毎年、8月には県下一斉の河川清掃イベント「くまもと・みんなの川と海づくりデー」が開催され、多数の流域住民の方々が参加し、多くのゴミが収集されています。

船舶の不法係留については、洪水などの際に流出災害を引き起こすおそれがあるとともに、近隣住民の生命、財産の安全を脅かすほか、オープンスペースとしての潤いややすらぎをもたらす空間である河川を占有するものであり、治水上、河川管理上、環境保全上からも支障が生じています。



写真 2.2.27 不法投棄の状況



写真 2.2.28 菊池川へ流入したゴミ等

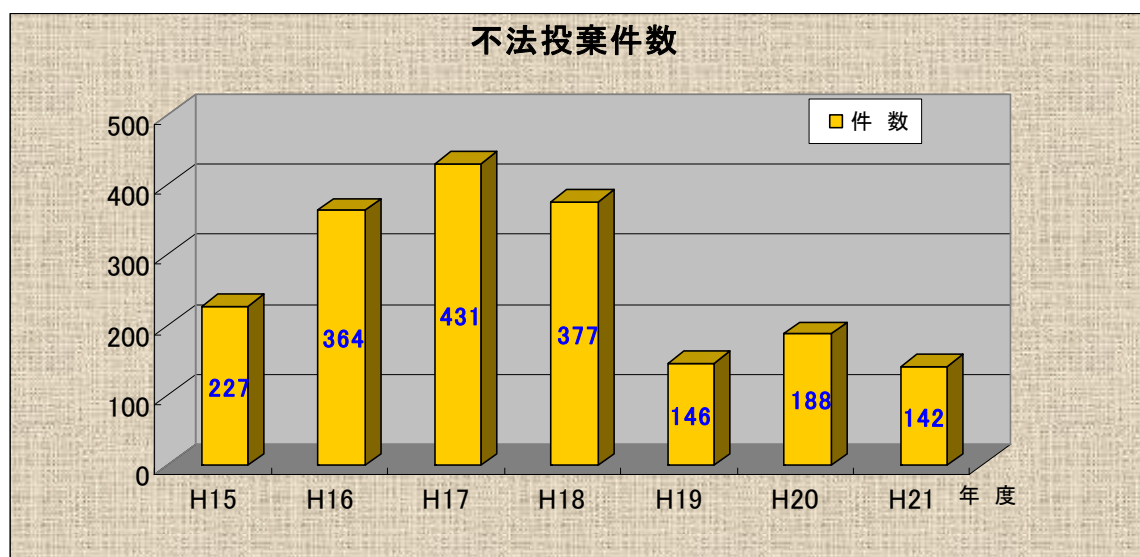


図 2.2.12 ゴミ不法投棄件数の推移（H15 年度～H21 年度）



図 2.2.13 不法投棄マップ