

2. 流域および河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

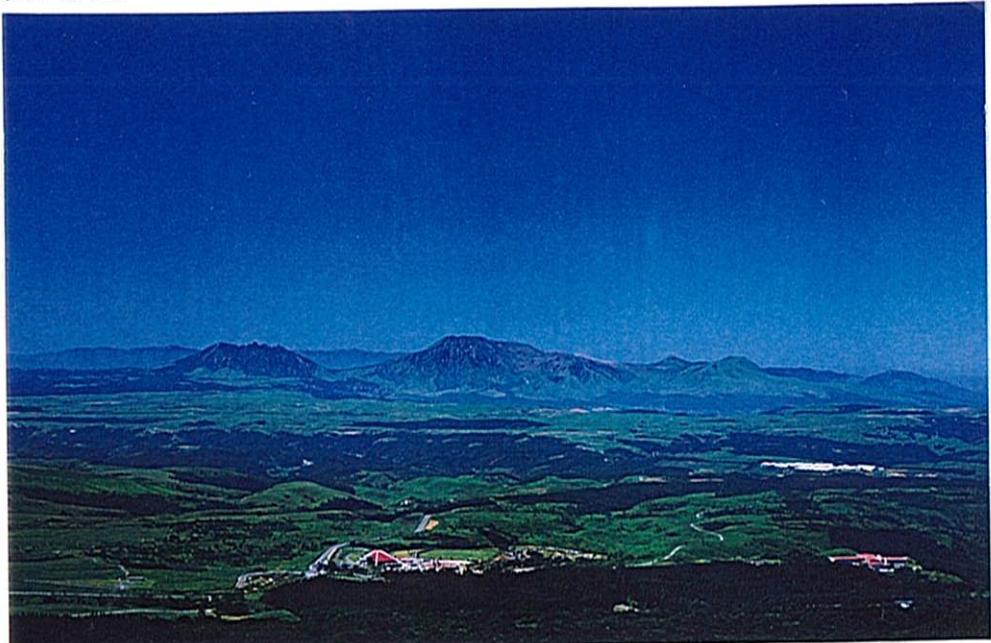
上流域は阿蘇外輪山及び中央火口丘を中心として広範囲に亘って阿蘇・くじゅう国立公園に指定され、雄大な自然が残されている。火山活動に伴う影響と伐採・採草などの人為的影響を受けて自然林は少なく、ほとんどが草原、植林、二次林で占められている。阿蘇山頂のミヤマキリシマ、リンドウ群落、鞍岳のアセビ・ブナ林、根子岳の自然林、阿蘇・端辺原野の山地湿原、阿蘇・波野原の山地草原及び阿蘇・山東草原など特定植物群落が存在する。立野には国の天然記念物に指定されている北向谷原始林がある。

特徴的な昆虫類としては阿蘇火口丘付近のムカシトンボ、阿蘇南部のオオムラサキ、ハルゼミ、ゲンジボタル、北向谷のヒメスズメ及びケナガカミキリ等が生息しており、黒川中流域のニッポンバラタナゴ、黒川下流のオヤニラミ、イトヨ等の魚類など学術上重要な種が挙げられる。

南郷谷一帯は湧水水源が多く存在し、白水村の白川水源は環境庁指定の名水100選に指定され、清浄な河川水の供給源となっている。また、阿蘇カルデラ内には数多くの温泉があり、重要な観光資源となっている。

中流域は、特に公園等の指定はなく、動植物相も一般に貧弱で、菊陽町の南部でハルゼミが見られる程度である。

下流域には、金峰山県立自然公園に属する立田山自然公園にヤエクチナシ自生地があるが、植林地、耕作地、市街地が多く、自然林は少ない。公園樹林地としては熊本市街地の大甲橋周辺及び上流の緑がある。



【阿蘇カルデラ】

2-2 河川の自然環境

(1) 上流部

阿蘇の峰々の裾野から出る清浄な流れを集める白川上流部は、その全域が阿蘇・くじゅう国立公園に指定されている。全体的にはやや急な河床勾配をなしており、砂礫地にはツルヨシ等の植生がみられ、きれいな水質を好むサワガニやタカハヤなどが生息している。白川は、鮎返ノ滝を経た後、数鹿流ヶ滝を経た黒川と合流し、両岸に岩肌を流出した断崖渓谷を流れ、立野河口瀬を出る。これらの断崖渓谷を形成する斜面には自然林が広がり、その一部に阿蘇北向谷原始林がある。



【白川上流部の全景】

白川上流域は阿蘇5岳のまわりを取り囲むように南郷谷（白川）と阿蘇谷（黒川）が流れている。白川上流部には湧水源が多く、豊富な水量に恵まれている。



【白川上流部の河川環境 河口から 55km】

- ・河床は砂礫や砂利で構成され、河道は瀬と淵が交互に現れている。
- ・サワガニ、タカハヤが生息している。
- ・水辺の植物はツルヨシ、オギが繁茂している。



【上流部(黒川)の全景】

白川上流域は阿蘇5岳のまわりを取り囲むように南郷谷（白川）と阿蘇谷（黒川）が流れている。黒川には湧水源が少ないが、農業用堰のため湛水域となっている区間が多い。



【黒川の河川環境 河口から 55km】

- ・河床は火山灰質のヨナで構成され、河道はほとんどが淵となっている。
- ・サワガニ、タカハヤが生息している。
- ・水辺の植物はツルヨシ、オギが繁茂している。

【タカハヤ】コイ科



鱗が小さく体側に暗色の縦条がある全長10cm程度の小さい魚である。産卵期には水深10cm～50cmの砂礫底の淵から平瀬にかけて泳いでいるが、仔魚になると淵尻の淀みの岸近くにいる。

稚魚になるとやや流れの速い場所に出るようになり、成魚になると大きな転石や柳の下に潜む。

【サワガニ】サワガニ科



3属14種に分かれ、足本州、四国、九州に広く分布する。河川上流域の清流の砂礫や小石の多いところに多く生息しており、泥地には少ない。盤甲幅約25mm、甲羅の色は紫黒色、茶褐色、乳白色（灰青色）の3つの基本的色彩が認められ、若い個体は水から出ることはほとんどなく、大型個体は周辺の湿地にも進出しており、白川上流と黒川で見かけられる。

(2) 中流部

中流部は火口瀬から暫くは峡谷を流れ、玉石や砂利が主体となる河道となり、瀬や淵が交互に現れる。

段丘状の河谷を刻みつつ田畠の間を流れる中流部は、川幅がやや広くなり、急流となって流下する。河岸に点々と分布する雑木林や竹林付近には、河岸の崖に営巣するカワセミが生息している。河床は玉石等から成り、瀬と淵が交互に現れ、瀬や淵を好むオイカワ、カワムツ等が生息し、水裏の砂礫地にはツルヨシ等が繁茂している。



【中流部の全景】

中流部は立野の火口瀬から暫く峡谷を流れ、やがて段丘上の河谷を刻み、川幅が広くなり、蛇行しながら流れている。



【中流部の河川環境 河口から 35km】

- ・河床は玉石や砂礫で構成されている。
- ・河川が屈曲し、瀬と淵が交互に現れ、小規模な川原が形成されている。
- ・オイカワ、カワムツ等が生息している。
- ・河畔林が多い。
- ・水辺にはツルヨシ、オギが繁茂している。

【カワセミ】・ブッポウソウ目カワセミ科



本種は本州以南に広く分布、繁殖する留鳥である。水辺を生息地とし、川魚などを主な餌とする。繁殖期は3月上旬から8月上旬ごろまで、川沿いの砂質や粘土質の崖地に横穴を掘り営巣する。土がむきだしになった土手や崖を残して営巣を可能にし、止水域や緩流域、小さな流れ込みなどの、餌となる水生昆虫や魚介類が生息できる環境を維持することが望ましい。白川では小磯橋上流の中流部で見られる。

【オイカワ】コイ科



体側に赤みを帯びた横斑が7~10個ある全長15cm程度の魚である。産卵期には水深5cm~10cmの砂礫底の緩流平瀬で泳いでいるが、仔魚になると水深10cm以浅の開けた緩流部の淵内側や平瀬におり、稚魚は流下し、下流に移動する。成魚になると開けた場所の平瀬から淵の砂礫底にいる。白川では中流部、下流部で見られる。

(3) 下流部

下流域は河川敷が現れ、緩やかに蛇行し、河口部は有明海特有の干満差の激しい感潮区域となっている。

熊本市の中心市街部を貫流する下流部は、扇状地の発達により天井川を形成し、穏やかな蛇行を繰り返しながら有明海に注いでいる。淡水域の魚類の種類はあまり多くないが、平瀬にはオイカワ等が生息しており、河川敷には高木が見られず、オギや、かつては見られなかったセイバンモロコシ等の植物が群落を形成している。河口部の感潮区間に広がる干潟には、サギ類、シギ・チドリ類が多く見られる。



【熊本市内を流れる白川（河口から 10km～14km）】

熊本市内を流れる白川は扇状地の発達により天井川を形成し、緩やかな蛇行を繰り返しながら熊本市内を流下する。



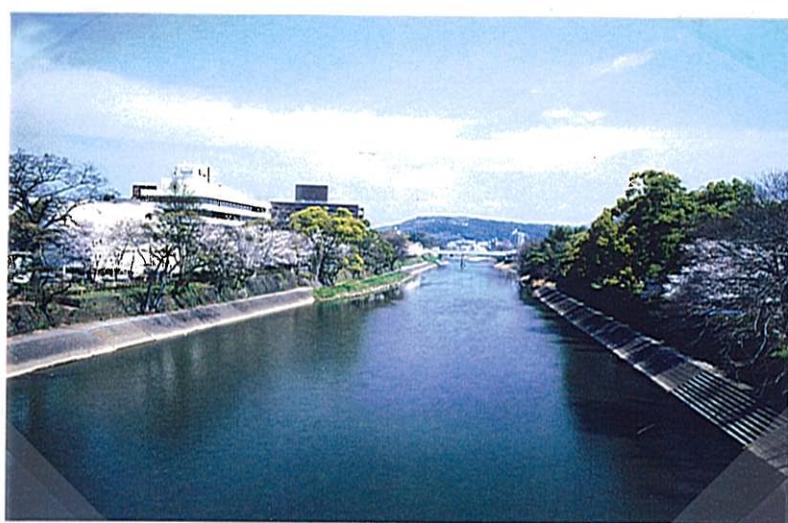
河口は約5mもの干満差の大きい有明海に注いでおり、豊かな動植物が生息している。

【白川河口部】



- ・オイカワ等が生息している。
- ・水辺にはオギ、セイバンモロコシが繁茂している。

【熊本市内を流れる白川の平瀬（河口から11km）】



- ・河床は砂礫、細砂、シルトで構成されている。
- ・堰が多いため淵が多い。

【熊本市内を流下する白川（河口から13km）】

【オギ】イネ科ススキ属



多年草。地下茎は地中を長く横にはい、その節から太い円柱形のわらが出て群生する。わらは直立し高さ 1m～2.5m、中空で堅く光沢がある。葉は線形で長さ 40 cm～80cm、幅 1cm～3cm。花序は長さ 25 cm～40cm に達し銀白色で美しい。全体にススキに似ているが、葉はすべて稈上にあって根生しないことや、わらの下部が露出することなどで区別できる。白川では下流部の小島橋付近が最もよく群生している。

【セイバンモロコシ】



地中海沿岸の外来種で、茎は直立して高さ 1～2m になり、大きな株を作る。葉は線形で平たく、長さ 20cm～60cm、幅約 2cm となり、表面は緑色で、縁も滑らかである。花期は 7～10 月で花序は茎の先に円錐状につき、長さ 20cm～50cm で直立する。群生すると他の植物をよせつけない。白川では井樋山堰左岸側に最もよく群生している。

【ツルヨシ】イネ科



根茎は地上を這い、節ごとに分岐する多年草で、高さ 1.0m～1.5m になる。砂礫河原の緩流域で地下水位が 0 ～30cm 程度のところに生育する。主に地上を這う匐枝によって繁殖する。白川では主に上、中流域に群生している。

【アオサギ】 サギ科



全身が青みを帯びた灰色で、風切羽が黒く、全長 95cm 程度の留鳥または漂鳥である。繁殖期には松や広葉樹の中の枯れ枝に外径 60~70cm の皿型の巣をつくる。出現期には中州や入江など砂泥の多い水べりにいる。

餌は小魚, 蛙, 昆虫が中心である。

【アオアシシギ】 シギ科



黄色みを帯びた灰色の長い脚を持つ全長 35cm 程度の渡り鳥であるが、一部日本で越冬する。海岸, 干潟, 河口部, 水湿地に生息し、水辺歩行で採餌するが、日本では繁殖しない。餌は小魚や水生昆虫が中心である。

【シロチドリ】 チドリ科



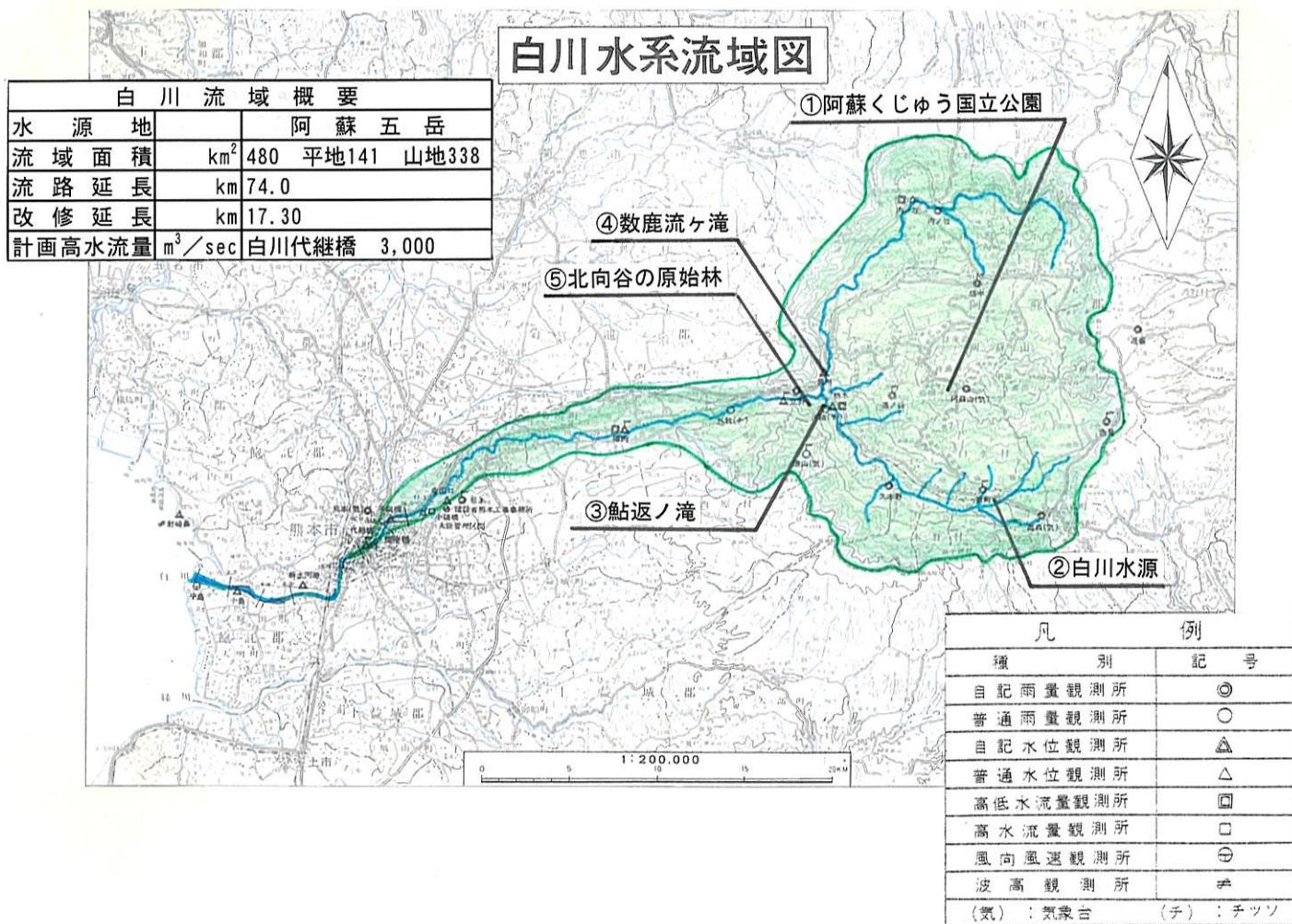
有明海や八代海の干潟に生息する全長約 18 cm 程度の旅鳥である。上面は灰褐色、下面是白色、頭頂は燈褐色であり、胸の黒帯は中央で切れ、つながっていない。海岸部や大河川の河口部で繁殖し、冬は数千羽もの大きな群れを作る。主に昆虫やミミズ、ゴカイ貝類を餌とする。

2—3 特徴的な河川景観や文化財等

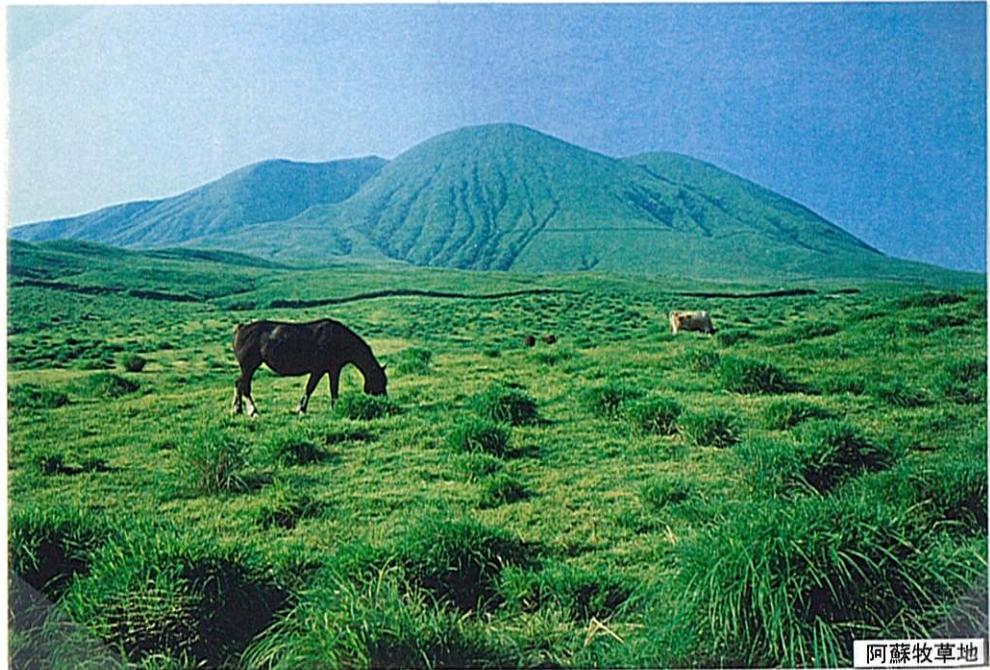
(1) 観光・景勝地

九州の中心部に位置する上流域の雄大な阿蘇の大自然は、外輪山に続く阿蘇高原をはじめとする牧歌的で女性的ななだらかな台地や四季折々に変わる風景からなり、これに抱かれた阿蘇五岳と活火山は、地球の神秘性を象徴し、さらにカルデラ内には内ノ牧、戸下、栢ノ木、垂玉、地獄、湯ノ谷の豊富な温泉群が散在している。

阿蘇の風光と共に春のワラビ狩に始まり、夏の涼、秋の紅葉狩、冬の樹氷と四季の変化の豊かさは、長崎、雲仙、熊本、阿蘇、やまなみハイウェー、別府を結ぶ観光ルート的一大拠点として、日本全土はもとより外国各地からの観光客を絶え間無く見ることが出来る。

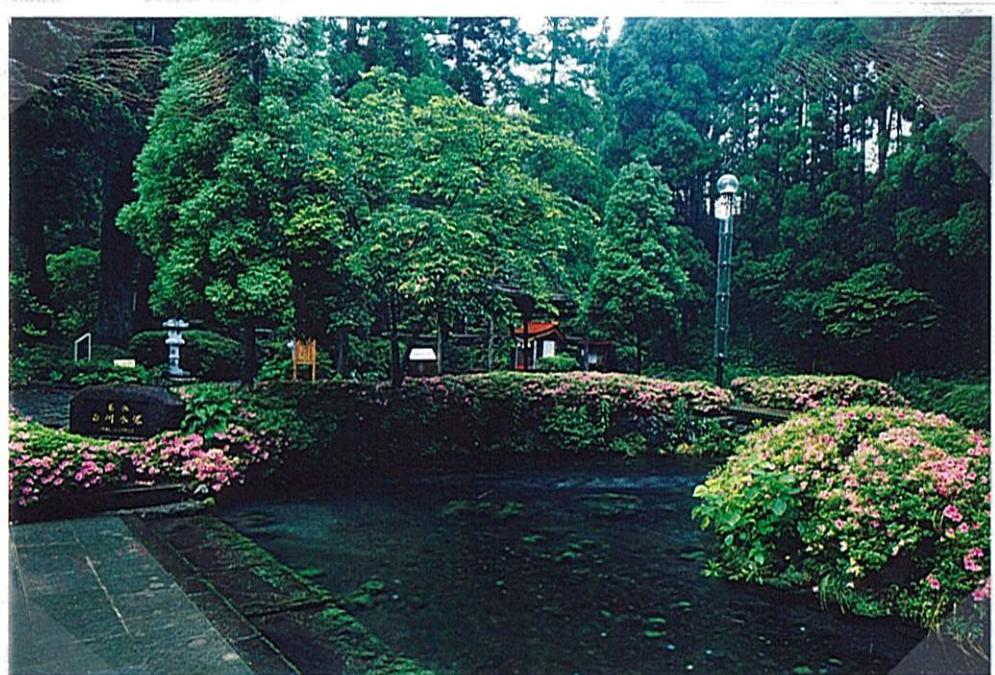


あそ
①阿蘇くじゅう国立公園（河口から約48km～70km）



外輪山と中央火口丘を含み、特色ある広大な火山地形と緩やかな起伏を示す草原が景観美を呈しており、昭和9年12月4日に自然公園法にもとづき国立公園として指定された。ほとんどの地区が広大な草地や牧草地となっており、観光やレクリエーションの中心となっている。

しらかわすいげん
②白川水源（河口から約58km）



南郷谷に数多くある湧水池の中で、最も代表的な水源が白川水源で $60\text{m}^3/\text{min}$ もの湧水量がある。

あゆかえりのたき
③鮎返ノ滝（河口から約49km）



落差20m、幅約40mの滝で、白川を登ってきた鮎が、滝があまりにも高いので帰っていったと言われる。

すがるがのたき
④数鹿流ヶ滝（河口から約49km）



水量が豊かで昼間は爽やかな水しぶきをあげ、付近には冷氣ともいえる冷たい空気がたちこめる。

きたむきたにのがんしりん
⑤ 北向谷の原始林（河口から約48km）



白川と黒川の合流地点付近に位置し、天然記念物に指定され、照葉樹を中心とした原始林となっている。代表的なものとしてウラジロガシやアカガシがある。

【ウラジロガシ】ブナ科



山野の常緑林内にあり、高さ20m、直径80cm程度になる常緑高木である。葉は光沢のある緑色で長楕円系の形をしている。4月ころに開花し、果実は翌年の秋に熟し、長さ1.5cm程度の広卵状楕円系となる。

【アカガシ】ブナ科



山地に生えるが、屋敷や神社にも植えられている。大木は高さ25m、直径2.5mにもなる。樹皮は緑灰黒色で皮目は目立たないが、2年枝には楕円系の皮目が多い。葉は長さ7~20cmの卵状楕円形で全縁である。4~5月に雄花序を垂らし、上部葉腋に緑色の雌花序を直立させ、2~5個の雌花つける。堅果は翌年の秋に成熟する。

(2) 文化財

白川流域には、歴史的に重要な文化財・史跡等が多く、国指定で 26 件、県指定で 97 件の文化財がある。これらは阿蘇周辺の上流域と下流の熊本市に多く、中流域には少ない。

歴史的景観上重要なものとしては日本三名城の一つである熊本城や名園として知られる水前寺成趣園があり、市民の憩いの場であるとともに、修学旅行をはじめとする多くの観光客で賑わいを見せている。また、天然記念物に指定されている藤崎台のクスノキ群などがある。

国 指 定 の 文 化 財

No.	種 別	名 称	所在地
⑥	重 文	熊本城	熊本市
⑦	〃	細川家舟屋形	〃
⑧	〃	旧第五高等中学校本館・化学実験場・表門・附設計図	〃
⑨	〃	木造僧形八幡神坐像、木造女神坐像	〃
⑩	〃	木造東陵永嶼禪師倚像	〃
⑪	〃	巴螺鈿鞍	〃
⑫	〃	紺紙金泥般若心経後奈良院宸翰附從三位惟豊添状一通	阿蘇町
⑬	〃	短刀銘光世	熊本市
⑭	〃	梵 鐘	〃
⑮	〃	紙本墨書仏舍利渡状	阿蘇町
⑯	〃	日本紀竟和歌上下	熊本市
⑰	〃	寒巖義伊文書	〃
⑱	〃	阿蘇家文書(304 通)附阿蘇家文書写	〃
⑲	〃	肥後阿蘇氏浜御所跡出土品	〃
⑳	重無民	阿蘇の農耕祭時	一の宮町及び阿蘇町
㉑	重無文	能 楽	熊本市
㉒	史	千金甲古墳(甲号)	〃
㉓	〃	千金甲古墳(乙号)	〃
㉔	〃	釜尾古墳	〃
㉕	名・史	水前寺成趣園	〃
㉖	特・史	熊本城跡	〃
㉗	天	藤崎台のクスノキ群	〃
㉘	〃	手野のスギ	一の宮町
㉙	〃	スイゼンジノリ発生地	熊本市
㉚	〃	立田山ヤエクチナシ自生地	〃
㉛	〃	阿蘇北向谷原始林	大津町

注) 重文: 重要文化財, 重無民: 重要無形民族文化財, 重無文: 重要無形文化財

史: 史跡, 特史: 特別史跡, 天: 天然記念物, 名・史: 名称及び史跡

出典: 熊本県文化財一覧 熊本県教育委員会 昭和 63 年 5 月 1 日現在

国指定の文化財位置図

20km

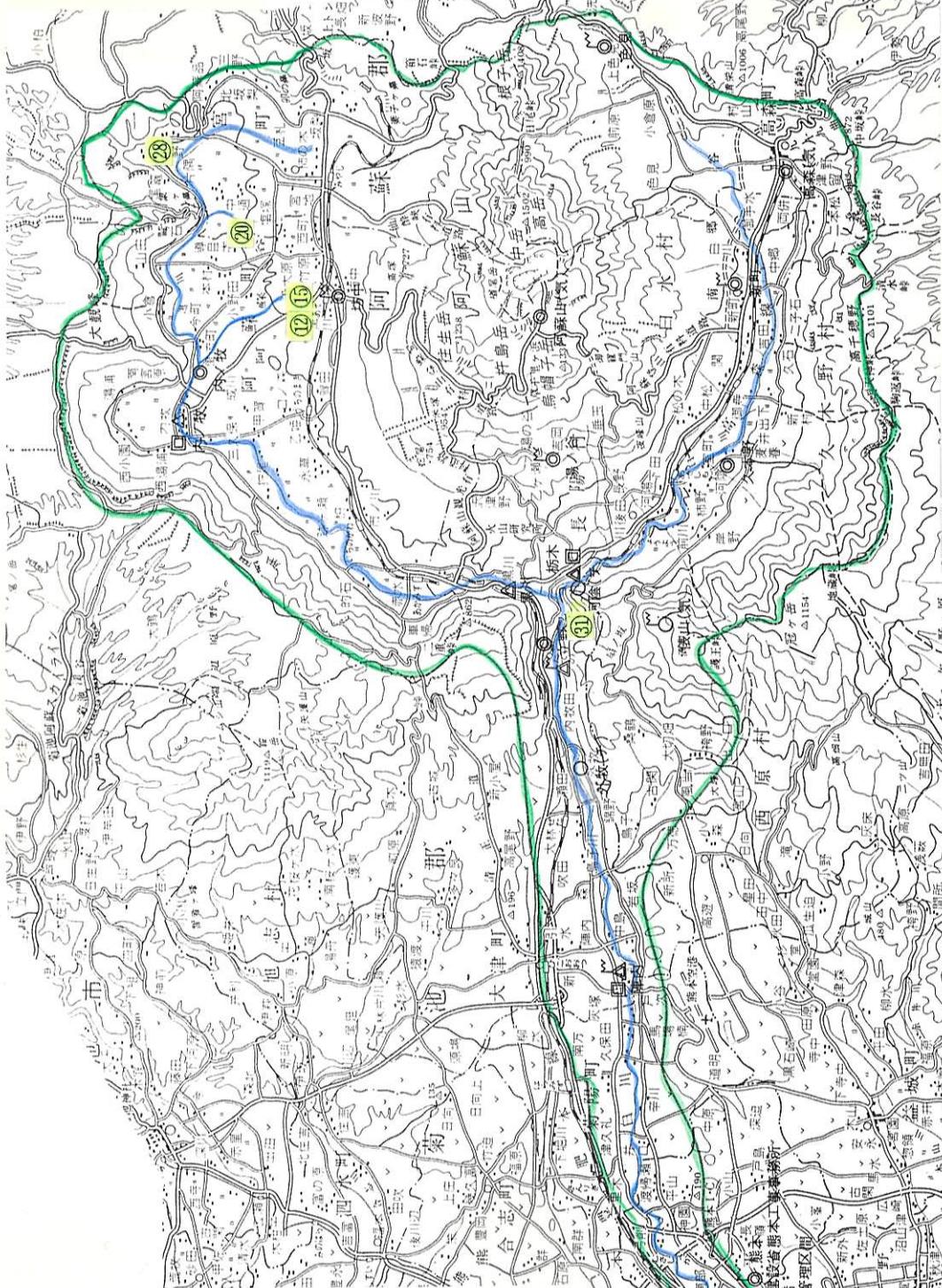
1 : 200,000

0

5

10

15

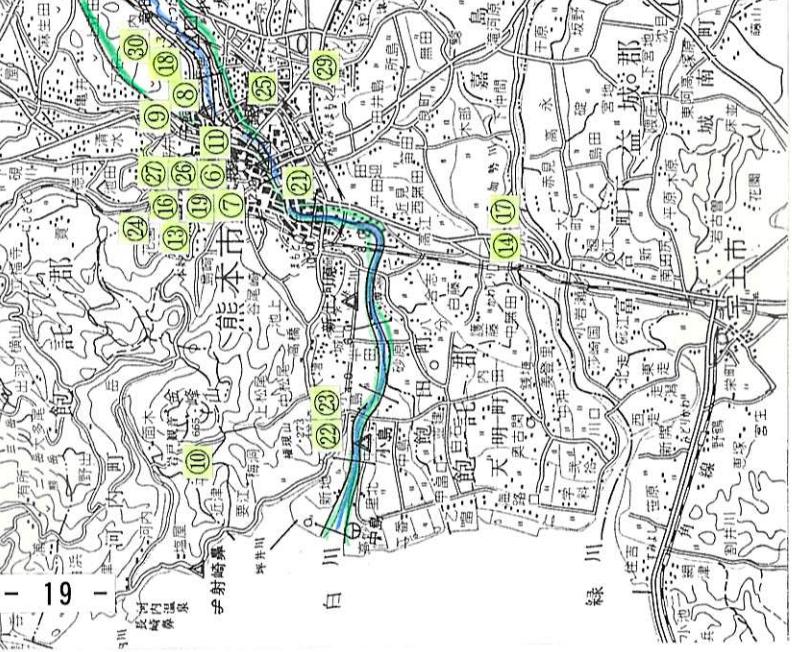


No.	種別	名　称	所在地
⑥	重文	熊本城	熊本市
⑦	"	鍋川家牛頭彌形	"
⑧	"	鍋川家牛頭彌形学校本館・化學實驗場・表門・附設計畫	"
⑨	"	旧第五高等中學校牛頭彌形坐像・木造女神坐像	"
⑩	"	木造萬葉水瓶軸飾像	"
⑪	"	巴頭御鏡	"
⑫	"	紙金銀糸心絵後奈良院御所相模三位准量系狀一通	阿蘇町
⑬	"	短刀船光世	熊本市
⑭	"	楚舞鏡	"
⑮	"	紙本墨公舍利被狀	阿蘇町
⑯	"	日本紀元和歌上下	熊本市
⑰	"	寒林鹿伊文書	"
⑱	"	阿蘇家文書304(附阿蘇家文書手写)	"
⑲	"	肥後阿蘇氏所藏出土品	"
⑳	"	一の宮町瓦河原町	"
㉑	重無民	阿蘇の樂譜祭時	"
㉒	重無文能	能	熊本市
㉓	史	千金甲古墳(甲号)	"
㉔	"	千金甲古墳(乙号)	"
㉕	"	金尾古墳	"
㉖	名・史	水前寺等題額	"
㉗	詩・史	鍋本城跡	"
㉘	天	藤原台のクスノキ群	"
㉙	"	手野のスギ	一の宮町
㉚	"	スイセンノリ野生地	熊本市
㉛	"	立田山ヤエチナシ自生地	"
㉜	"	阿蘇北向谷原始林	大津町

注 文：重要文化財、重無民：重要民俗文化財、重無文：重要無形文化財

史・史跡、能、特別史跡、天：天然記念物、名・史：各種史跡

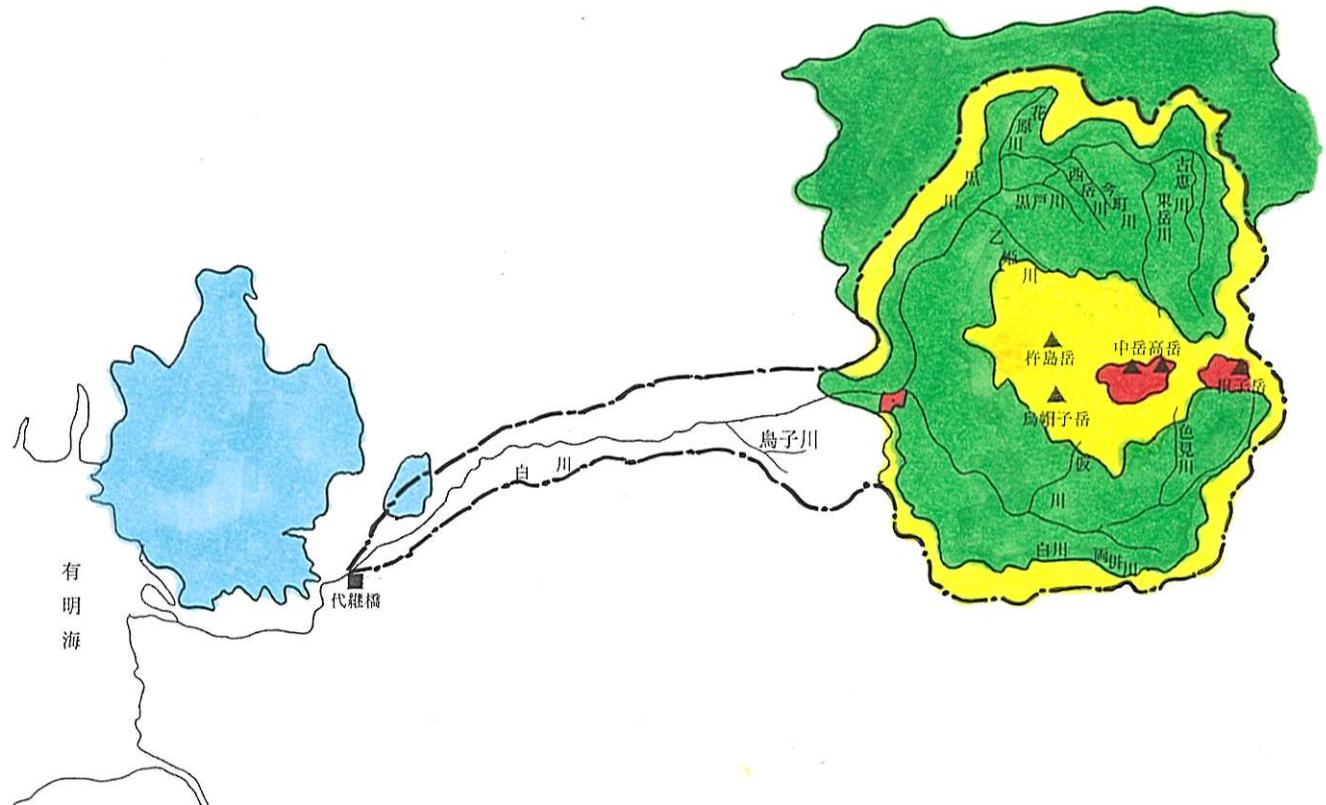
出典：熊本県文化財一覧、熊本県教育委員会 編 1965年5月1日現在



2—4 自然公園等の指定状況

白川流域の大半は阿蘇・くじゅう国立公園であるため、国および県はこれらの自然環境の保全に努めている。

凡 例		
國 立 公 園	[Green]	阿蘇・くじゅう国立公園 (普通地域)
	[Yellow]	阿蘇・くじゅう国立公園 (特別地域)
	[Red]	阿蘇・くじゅう国立公園 (特別保護地区)
県立公園	[Blue]	金峰山県立自然公園
-	～～～	流 域 界



白川周辺の自然公園