

第2章 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

肝属川流域は、鹿児島県大隅半島の2市4町にまたがり、源流部の高隈山地や肝属山地中腹以上には照葉樹林が広がっている。特に、『高隈山県立自然公園』を中心に動物相は豊かであり、国の天然記念物であるヤマネの生息が確認されている。また、大隅半島はサシバの渡りが見られることで有名で、豊かな自然環境に恵まれている。

肝属川では、上流部に河畔林等が一部に見られるが、河岸がコンクリート護岸で整備されており、水辺には植生が少ない。また、中・下流部では、高水敷は畜産飼料のための採草地として利用され、イネ科の草本類がほとんどを占めており比較的単調な植生状況を示している。

上流域は、樹林地を蛇行しながら流れ、河道幅は狭く高水敷がない単断面河道であり、取水堰の湛水区間と瀬が連続している。

植生は、水際付近にツルヨシ等の抽水植物群落、山付部にメダケ・マダケ等の竹林やスギ・ヒノキの樹林地が分布している。堤内地には住宅地等が見られるものの、大部分が耕作地と植林地となっている。

魚類では、瀬にオイカワが、淵にはカワムツB型、水際の緩流部にはメダカが生息している。

鳥類では、樹林内に生息するメジロやシジュウカラ、ツグミ等や、沿川に発達するシラス台地の崖に巣穴をつくるカワセミやヤマセミも広く生息している。

底生動物では、カゲロウ類やトビケラ類、マルタニシやカワニナ等の貝類、両生類、は虫類及び哺乳類では、カエル類やヘビ類、及びタヌキやノウサギ等が生息し、昆虫類では、水辺にゲンジボタル、ゲンゴロウやミズカマキリが、樹林にはチョウ類が生息している。

上流域の鹿屋市街地を流れる区間では、河道幅は狭く、河岸は急勾配で、高水敷がない単断面河道であり、瀬が所々に点在する。

植生では、河道内の寄洲にツルヨシ、ミヅソバ等の分布が若干みられる程度である。

魚類では、平瀬にオイカワ等、緩流部にメダカ、ドジョウ等が生息する。

鳥類では、サギ類やカワセミ、スズメ、ムクドリ等が生息し、河道内を採餌場として利用している。

底生動物では、カゲロウ類やカワゲラ類など、両生類、は虫類及び哺乳類では、カエル類、シマヘビ類、及びネズミ類等が生息し、昆虫類では、陸上に草本群落に依存するカメムシ類やバッタ類、クモ類等が生息している。

中流域では、河道幅、高水敷幅は比較的広くなり、穏やかに蛇行しながら肝属平野を流

れ、河床は砂礫相から砂相へと変化している。

植生では、水辺にはヨシ・ツルヨシ等の抽水植物群落、主に採草地として利用されている高水敷にはチガヤ、タチスズメノヒエ等のイネ科草本群落、セイタカアワダチソウ群落が分布している。

魚類では、瀬にはオイカワなどの遊泳力の高い魚類が生息し、淵や、床止め等の湛水域にはギンブナ、カマツカ等の緩流域を好む魚類が多く生息している。

鳥類は、高水敷にイネ科草本依存性のセッカやムクドリ等が生息している。水辺ではアマサギなどのサギ類、セイタカシギなどのシギ類、タゲリなどのチドリ類が採餌場として利用している。

底生動物は、カゲロウ類やカワゲラ類、ユスリカ類やエビ類、モクズガニ等の甲殻類、

両生類、は虫類及び哺乳類では、カエル類等、及びイネ科草本に生息するカヤネズミ等が生息し、陸上昆虫類では、草本群落に依存するカメムシ類やバッタ類、クモ類等が生息している。

下流域では、河道幅、高水敷幅は広く、改修により直線的河道となり瀬・淵などの変化はほとんど見られず、下住床止より下流は感潮区間となっている。

植生では、低水護岸が整備されているため、水辺にはヨシが一部群生しているものの植生は少なく、高水敷は採草地として利用されているため、チガヤ・セイバンモロコシ等のイネ科草本群落が広く分布している。

魚類では、感潮区間上流付近ではボラ等の汽水・海水魚、カワアナゴ、ウナギ等の回遊魚、オイカワ、ギンブナ等の淡水魚が混在して生息し、河口周辺ではヒイラギ、ゴンズイ等の汽水・海水魚が生息している。

鳥類では、高水敷にイネ科草本依存性のセッカやムクドリ等が生息し、カワウ・カモ類等が河口部の広い開放水面を越冬地として利用している。また、アマサギなどのサギ類、セイタカシギなどのシギ類、タゲリなどのチドリ類が干潟を採餌場として利用している。さらに、オオタカ、サシバ、チョウゲンボウ等の猛禽類が、上流域から下流域まで広範囲で確認されている。

底生動物では、ヨシ群落が分布する水域にはスナガニ類やイソガニ類、ミゾレヌマエビやミナミテナガエビ等の甲殻類、ゴカイ、オチバガイ等が生息し、塩入川合流点付近の干潟にはシオマネキのコロニーが形成されている。

両生類・は虫類及び哺乳類では、カエル類やそれを餌とするシマヘビ、イタチ等が生息し、昆虫類は、草本群落に依存するカメムシ類やバッタ類、クモ類が多く生息している。



図 2-1 肝属川流域の特徴ある自然環境

注) 生物写真は、山渓カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

2-2 河川及びその周辺の自然環境

(1) 広い水域に生息する動植物

肝属川下流部では、河口から 6.6km 付近の下住床止までが感潮区間で、水辺の一部にはヨシ群落が分布し、水域にはヒイラギ、ゴンズイ、クサフグ等の海水魚と、ギンブナ、オイカワ等の淡水魚が混在して生息している。また、回遊魚であるウナギ、カワアナゴも遡上している。

広い水面は、冬鳥の越冬地であり、マガモ、カルガモ、ヨシガモ、トモエガモ等のカモ類、ユリカモメ、セグロカモメ、カワウ等の休息場、餌場となっている。

干潮時には、ハマシギ、タゲリ、セイタカシギ等鳥類の採餌場となっている。また、塩入川合流点付近の干潟には、シオマネキが生息している。

このように肝属川下流部の広い水域は、多くの生物の生息場であり豊かな自然環境が形成されている。

【ヒイラギ】



【カワアナゴ】



【トモエガモ】



【セイタカシギ】



【シオマネキ】



注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山溪ハンディ図鑑7[日本の野鳥]、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

(2) 広い高水敷に生息する動植物

肝属川の中・下流部に広がる高水敷には、樹木は少ないものの、畜産用の採草地として利用されているため、チガヤ・タチスズメノヒエ、セイバンモロコシ等のイネ科の草本類が広く分布している。

鳥類では、ヒバリ、ヒヨドリ、セッカ、オオヨシキリ、チゴモズ、サギ類等が生息し、陸上昆虫類では、セスジイトトンボ、モートンイトトンボ等のトンボ類、タテハモドキ、ツマグロキチョウ等のチョウ類が、両生類、は虫類及び哺乳類では、ヌマガエル、ニホンアカガエル、シマヘビ、及びジネズミ、アカネズミ、ノウサギ、タヌキ等の小動物が多く生息し、良好な生息域が形成されている。

【セイバンモロコシ】



【チガヤ・タチスズメノヒエ】



(3) 上流から下流までを生活圏とする猛禽類

肝属川沿いでは、オオタカ、ハイタカ、チュウヒ、ミサゴ、ハヤブサ、チョウゲンボウ等の猛禽類が上流域から下流域まで飛翔しているのが確認されている。

【オオタカ】



【チョウゲンボウ】



注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山溪ハンディ図鑑 7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

2-2-1 河川の環境特性

(1) 上流部の環境

①【山間地蛇行区間】

(肝属川 21.1~23.7 km、串良川 8.8~10.8 km、高山川 4.0~5.8 km)

肝属川の源流域は流域の北西部に位置する高隈山地で、その最高峰大籠柄岳(おおのがら 1,236.8m)、御岳など1,000mを超す峰々が連なり、豊かな照葉樹林を形成している。

肝属川上流部は、耕作地と樹林地の山間部を蛇行して流下し、河道幅は狭く高水敷の見られない単断面形状の区間であり、瀬と淵が連続している。

植物では、水際にチガヤ、ツルヨシ、ミゾソバなどの草本群落が見られ、山付部には竹林(マダケ群落)、樹林地(スギ・ヒノキ群落)が分布している。

鳥類では、水辺ではチュウサギなどのサギ類、シギ・チドリ類、ヤマセミ、カワセミ等が採餌している他、チョウゲンボウ、ヤマガラ、コマドリなどが生息している。

魚類では、早瀬にタカハヤ、やや流れの緩やかな区間ではオイカワ、淵にカワムツB型、ギンブナ等が生息している。また、水際のたまりや淀みには、ドジョウ、カマツカが生息している。

両生類、は虫類及びほ乳類では、水辺から草本群落にかけて、カエル類、ヘビ類、及びネズミ類が生息している。

底生動物では、カゲロウ類やトビカラ類、ユスリカ類等のほか、モノアラガイ、ナガオカモノアラガイ、カワニナが生息している。また、ゲンジボタルも生息している。



【肝属川上流部（祓川地区）】

肝属川、串良川、高山川上流部の河川沿いは、山付き区間と小規模な河岸段丘がみられ、河川沿いに集落が点在している。



肝属川大園橋（23 k 700）より下流



串良川林田橋（8 k 835）より上流



高山川永山橋（5 k 424）より下流

【上流部の河川環境】

- ・河床は主に礫で構成されている。
- ・水辺にはツルヨシ、ミヅソバが群生している。
- ・河岸山付き部にはスギ・ヒノキの人工林、メダケ群落が分布する。
- ・瀬にはオイカワ、タカハヤ、淵にはカワムツB型、ギンブナなどが生息している。



チュウサギ

チュウサギ

日本には夏鳥として渡来し、本州から九州までの各地で繁殖する。

全長約 68cm で水田や湿地で生活し、他のサギ類とともに、平地の林に集団で繁殖コロニーをつくる。肝属川では全域で確認できる。



ヤマセミ

ヤマセミ

北海道から九州まで分布する。全長約 38cm の黒色の模様をした大型のカワセミ類で、土質の崖に横穴を掘って営巣する。山地の渓流や湖沼などで水面に飛び込み魚を捕える。

肝属川ではほぼ全域で確認できる。



カワセミ

カワセミ

日本全国に分布する。全長約 17cm で目立って長い嘴をし、背面はコバルト色、腹面は橙色の美しい小鳥である。川沿いや湖などの砂質や粘土質の崖に穴をあけ巣を作る。川や池などの暖流域で水中にダイビングして魚を捕える。肝属川ではほぼ全域で確認できる。



チヨウゲンボウ

チヨウゲンボウ

日本全国に分布する。夏期は主として山地に生息し、冬期は平地に漂行し、農耕地や海岸の干潟などに生息する。直翅目の昆虫類を好んで捕食するが、小型のネズミ類、小鳥なども捕える。肝属川では、ほぼ全域で確認できる。



ヤマガラ

ヤマガラ

平地から低山の広葉樹林に棲むが、暖地の常緑広葉樹林に最も多く生息する。肝属川では上流部で確認できる。



コマドリ

コマドリ

北海道、本州、四国、九州で繁殖する日本列島特産種。平地から低地の比較的暗い林や沢沿いに生息する。肝属川では上流部で確認できる。

注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。



オイカワ



カワムツ(B型)



タカハヤ



カマツカ



モノアラガイ(準絶滅危惧種)



ナガオカモノアラガイ(準絶滅危惧種)

オイカワ

北陸・関東以西の本州、四国（瀬戸内側）、九州に分布する。全長約 150mm で、平瀬から淵にかけて多い。成魚の食性はきわめて広く、雑食性である。肝属川では全域で確認できる昆虫を食べる。肝属川では上・中流域で確認できる。

カワムツ（B型）

能登半島、静岡県以西の本州、四国、九州に分布する。全長約 150mm で、流れの緩やかな淵に多く生息する。成魚は落下昆虫、水生昆虫を食べるが、これらが少ないと底生藻類も食べる雑食性である。肝属川では河口から約 10km 上流で確認できる。

タカハヤ

日本海側では富山県以西、太平洋岸では静岡県以西の本州、四国、九州に生息する。全長約 100mm で、成魚は岩石や柳の下などに隠れ場を持ち、そこから淵の中層に出て、群れで摂餌する。肝属川では上・中流部で確認できる。

カマツカ

岩手県、山形県以南の本州、四国、九州に分布する。全長約 200mm で砂底ないし砂礫底のところに多い。肝属川では全域で確認できる。

モノアラガイ（準絶滅危惧種）

北海道から九州までの日本各地に分布する。殻高約 25mm、殻径約 20mm になる巻貝で、川の淀み、池沼、水田などの水草や礫に付着している。肝属川では上・中流部で確認される。

ナガオカモノアラガイ（準絶滅危惧種）

本州から九州にかけて分布する。成貝は殻高が約～で、水位の安定した細流やクリーク 10mm～12mm の水際に多く見られる。肝属川では上・中流部で確認される。なお、本種はマイマイオカモノアラガイ科に属する巻貝で、モノアラガイの仲間ではない。

注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、山溪ハンディ図鑑7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

② 【市街地区間】

(肝属川 15.8~21.1 km、下谷川 0.0~1.2 km)

鹿屋市の市街部を流下する区間は、急勾配の護岸で都市水路の様相を呈し、高水敷のない単断面形状の区間であり、瀬がところどころに見られる。

植物では、河道内の寄洲や水際にツルヨシ、ミゾソバ等が分布している。

魚類では、単調な河道形態を反映して、瀬を好むオイカワが多く確認され、その他ギンブナ、コイなどが生息している。また、流れの緩やかな水際のたまりや細流にはメダカやドジョウが生息している。

鳥類では、植物の種子を餌とするスズメや、草地に生息する昆虫類を餌とするカワラヒワ、ムクドリ、魚類や水生昆虫を餌とするサギ類、トモエガモやカワセミなどが確認される他、ミサゴ、ハイタカ、チョウゲンボウなどの猛禽類も確認されている。

両生類、は虫類では、河道内の河岸や洲に分布する草地にアカガエル等のカエル類や、これを餌とするシマヘビ等のヘビ類が生息している。



【肝属川上流部（鹿屋市街地付近）】

上流部の市街地区間は、鹿屋市街部を流下し、下谷川と合流している。

河道は狭く、高水敷のない単断面河道の形状を呈している。



肝属川昭和橋（18/000）より上流



肝属川鹿屋橋（18/690）より下流

【上流部市街地区間の河川環境】

- ・河床は主に礫で構成されている。
- ・急勾配のコンクリート護岸により単調な河道である。
- ・水際部の一部にツルヨシ、ミゾソバの群生がみられ、ヤナギも点在する。
- ・平瀬にはオイカワ、ギンブナ、コイが、細流部にはメダカ、ドジョウが生息している。



ツルヨシ

ツルヨシ

本州から九州、沖縄に分布する。河川上流域の河岸や砂礫地に多く、茎は高さ 1~1.5m となる。肝属川では中上流域 11.5m に広く分布している。



ミズソバ

ミズソバ

北海道から九州の各地に生息する。茎の下部は地上を這って節から根を出し、茎の上部は直立して高さ 30~80m となる。肝属川では上・中流部に分布している。



メダカ

メダカ

本州以南に分布する。全長約 40mm で、河川の水たまり、水田とその小水路などの止水域に生息し、動植物プランクトンを主な餌としている。肝属川では中・下流域で確認できる。



コイ

コイ

日本全国に分布する。全長約 600mm で、川の中流域では大型の淵にだけ生息し、下流域では全面に、湖では沿岸部に生息する。成魚は底生動物と泥土の底生付着藻類を食べるが、特に貝類を好む。肝属川では上・中流域で確認できる。



ドジョウ

ドジョウ

ほぼ日本全国に分布する。成魚の雄は約 120 mm 雌は約 180mm で、泥底上を泳ぎ回り、あるいは泥底に潜って生活し、主に植物を採餌する。肝属川では上・中流域で確認できる。

注) 生物写真は、山渓カラーナンバー[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山渓ハンディ図鑑 7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

(3) 中流部の環境【平野部区間】

(肝属川 6.6~15.8 km、串良川 1.9~8.8 km、高山川 0.0~4.0 km、
姶良川 0.0~7.3 km)

肝属平野を流れる中流部は、河道幅、高水敷幅とも広く、緩やかに流下する区間である。

植生では、水生植物は低水護岸により水際にはほとんど見られないが、高水敷にセイバンモロコシ群落や、チガヤ群落など、帰化種のイネ科草本が広く分布している。感潮区間との境となる河口から約 6.6km の地点にミズキンバイが確認されている。

鳥類では、採草地が広がる高水敷に、セッカやムクドリなど草地を営巣に利用する種や、草本類の種子を餌とするスズメ、カワラヒラなどが生息する。また、アマサギなどのサギ類、セイタカシギなどのシギ類、タゲリなどのチドリ類が水辺を採餌場として利用している。さらに、小動物や小型鳥類を捕食するチュウヒ、オオタカなどの猛禽類も確認されている。

魚類では、瀬にはオイカワ、淵等の流れの緩やかなところにはヌマチチブ、カワムツB型等が生息している。また、回遊魚であるカワアナゴ、ウナギも確認されている。

両生類、は虫類及び哺乳類では、高水敷にアマガエル等のカエル類、アカネズミ等のネズミ類、またこれらを餌とするヘビ類やイタチが生息し、水域にはスッポンなどのカメ類が生息している。

昆虫類では、カメムシ類、ハムシ類、ゾウムシ類、バッタ類、クモ類が多く生息し、水辺にはキンボシツツビケラ、ゲンゴロウなどが確認されている。



【肝属川中流部（永田橋付近）】

- ・ 河道は大きく広がり、緩やかに流下している。
- ・ 広い高水敷は採草地として利用されている。
- ・ 床止めによる湛水区間が断続的に続いている。



肝属川宮下橋（10/070）より上流



串良川大塚原前橋（5/070）より下流



高山川高山橋（2/350）より下流



始良川月見橋（3/830）より下流

【中流部の河川環境】

- ・下住床止、宮下床止等により湛水区間が断続的に続き、瀬・淵は明瞭でない。
- ・河床はおもに砂や礫等で構成されている。
- ・河岸には樹木は無く、高水敷にセイバンモロコシ、チガヤ群落が優占する。
- ・湛水部にはヌマチチブ、カワムツB型、回遊性のカワアナゴ、ウナギが生息している。



セイバンモロコシ



チガヤ



ミズキンバイ

セイバンモロコシ

関東地方以西に分布するイネ科の帰化植物で直立して 1m～2m となり、大きな株をつくる多年草。種子は、冬季に河原に集まる鳥類の重要な餌となる。肝属川では全域の高水敷や堤防法面に分布している。

チガヤ

日本全土に分布するイネ科の植物である。直立して高さ 30～80cm となる。河原や堤防の法面などに群生する。陽当たりの良い乾いた草地、特に砂質地に多い。多くの蝶類の食草となる他、鳥類、昆虫類、小動物の生息の場となっている。肝属川では全域の高水敷や堤防法面に分布している。

ミズキンバイ

北海道、本州、四国、九州で見られる。肝属川では河口から約 7km 付近に群生している。若干の水の循環、水がある程度貫流するような環境が必要。



カワアナゴ

カワアナゴ

松島湾、能登半島以西の川の中流域下部から汽水域にかけて生息し、泥底を好む。全長は 20cm を超えるものもあり、昼は石の下や水草の茂みに隠れて、夜に小魚、エビ、カニなどを食べる。肝属川では中下流部で確認できる。



スッポン

スッポン

本州、四国、九州に分布する。体長約 20～35cm で河川の中流域、湖沼、クリーフ等に生息している。小魚やエビ、カニ類を食べる肉食性である。九州地方のスッポンは水温が約 15℃以下になる 11 月～4 月上旬までの約半年間、底の砂や泥の中に潜り冬眠する。



ゲンゴロウ

ゲンゴロウ

北海道、本州、四国、九州に分布する。体長約 35～40mm で、浅くて水生植物がよく繁茂した池沼、川、用水路、水田などに生息している。成虫は水生昆虫を捕食する。肝属川では中流部で確認できる。

注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、山溪ハンディ図鑑 7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

(4) 下流部の環境【感潮区間】

(肝属川 0.0~6.6 km、串良川 0.0~1.9 km)

肝属川の河口から約 6.6 km 付近までは、潮位の影響を受ける感潮区間となっている。河道は水面幅、高水敷幅とも広く、串良川が合流する河口から約 4 km より下流は、直線的な区間である。

植物では、河口付近には部分的に抽水植物群落や竹林が見られるものの、水際には低水護岸が整備されているため、水生植物はほとんど見られない。高水敷には中流部と同様に、イネ科の帰化草本類が広く分布している。

鳥類では、カワウ、カモ類が広い開放水面を生息場として利用し、干潮時には、アマサギなどのサギ類、セイタカシギなどのシギ類、タゲリなどのチドリ類が水辺を採餌場として利用している。また、草地はセッカ、ヒバリ等の集団営巣地、竹林はサギ類のねぐらとなっている。さらに、小動物や小型鳥類を捕食するチュウヒ、オオタカなどの猛禽類も確認されている。

魚類では、ヒイラギ、ゴンズイ、クサフグ等の汽水・海水魚の他に、ギンブナやオイカワ等、生息範囲の広い淡水魚が生息している。

底生動物では、礫の下にはケフサイソガニやヒライソガニ等のカニ類、ゴカイ等が生息しており、塩入川合流点付近の干潟にはシオマネキが生息している。

両生類、は虫類及び哺乳類、昆虫類は、中流部と同様の生物が生息している。



【肝属川下流部（河口付近）】

肝属川下流部は、肝属平野の水田地帯を緩やかに流下している。

支川高山川、串良川をあわせ徐々に河道幅を広げ、志布志湾に注いでいる。

草地はセッカ、ヒバリ等の集団営巣地となっている。

竹林はサギ類のねぐらとなっている。



肝属川俣瀬橋（3/800）より下流



肝属川第2有明橋（0/490）より下流

【下流部の河川環境】

- ・下住床止より下流は感潮区間である。
- ・河床は主に砂で構成されている。
- ・低水護岸が整備されていることから、水際に植生は見られない。
- ・高水敷には、イネ科の帰化草本群落が広く分布し、小動物、鳥類の生息場となっている。



ヒイラギ

ヒイラギ

西日本に分布し、淡水の影響を受ける内湾から河口付近の砂底、砂泥に群れをなして生息する。肝属川では下流部で確認できる。



クサフグ

クサフグ

本州、四国、九州等各地の沿岸に分布する。成魚は 10~17cm 程度で、内湾の砂礫底や藻場の中で生息し、よく河口に入る。肉食性で底生動物、小魚を食べる。



シオマネキ

シオマネキ

甲幅は 4cm 近くにもなり、日本のシオマネキ類の中では最大の種類。オスの大きなはさみはややすくすんだ赤色だが、泥をかぶりやすいので色がわかれにくくもある。肝属川では、塩入川合流点付近の干潟にコロニーを形成している。



ケフサイソガニ

ケフサイソガニ

北海道、本州、四国、九州に分布する。甲幅約 30mm で石の多い海岸や河口の潮干帯に普通に生息する。砂泥中の有機物を主食とするため、内湾などの水質浄化作用の担い手である。また、シギ・チドリ類の重要な餌となる。



カワウ

カワウ

かつては全国的に生息したが、現在は本州と九州の一部に生息する。内湾や湖沼などの近くの林にコロニーを形成して集団で生活する。巧みに潜水して魚を捕える。肝属川では中・下流部で確認できる。



トモエガモ

トモエガモ

日本には主に冬鳥として渡来する。全長は雄が約 41cm、雌が約 34cm。川、湖沼、池などに生息し、ヨシ原など水辺の草むらや樹林の中の深い茂みに営巣し、主にイネ科植物などの草の小さな実を食べる。肝属川では中流部で確認できる。

注) 生物写真は、山溪カラー名鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山溪ハンディ図鑑 7 日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。



セイタカジギ

セイタカジギ

日本にはまれに渡来し、越冬するものもある。水田、沼沢地に生息する。肝属川では下流部で確認できる。



セッカ

セッカ

日本では沖縄県から秋田県にかけて分布する。本州中南部には特に多い。北方個体群は西南日本で越冬する。

低地から山地の草原、水田に生息し、イネ科のある場所を好む。海岸や河口などの湿った草原などが多い。



チュウヒ

チュウヒ

中型のタカで、日本には冬鳥として渡来する。海岸に近い沼沢地に多く、肝属川では下流部で確認できる。



ミサゴ

ミサゴ

日本各地に分布し、海岸、湖岸、河畔などで生息して魚類を主食している。肝属川では中・下流部で確認できる。



オオタカ

オオタカ

本州で繁殖するほか、四国、九州などに分布する。主として低山帯の森林中で繁殖する中型のタカである。肝属川では下流部で確認できる。

注) 生物写真は、山溪カラーナム鑑[日本の淡水魚、日本の野鳥、日本の野草]、
山溪ハンディ図鑑7日本の野鳥、フィールド図鑑[淡水魚、草原の植物]、
フィールド総合図鑑[川の生物]より選定し、掲載しています。

表 2-1 肝属川流域の生物群集の特徴

(1) 陸域生物		
1) 植物	山間部蛇行区間	水際に、ツルヨシ、ミゾソバ等の抽水植物が分布 山付部には、メタケ、マダケの林、スギ・ヒノキの樹林地が分布
	市街地区間	河道内の寄洲・河岸に、ツルヨシ、ミゾソバ、クス等が分布
	平野部区間	本川では、セイバンモロコシ、チガヤ、マダケ、ツルヨシ等が高水敷地に分布 支川では、水際の抽水植物群落が分布
	感潮区間	セイバンモロコシ、チガヤ、タチスズメノヒエ等が中洲、高水敷地に分布
2) 鳥類	山間部蛇行区間	水辺は、サギ類、シギ・トリ類、ヤマセミ、カワセミの餌場 竹林には、ウグイス、メジロの生活場 周辺の樹林地は、メジロ、シジュウカラ、ツグミの生息場
	市街地区間	水際は、サギ類、カワセミの餌場 中洲の草本群落は、スズメ、ムクドリ、ツバメの餌場
	平野部区間	高水敷地の草地は、セッカ、ムクドリ、ヒヨドリが営巣、カワラヒワ等の餌場 水際はシギ・トリ類、サギ類、カモ類、ヤマセミ、カワセミの採餌場 広い水面はカモ類、カモ類、トビのねぐら、餌場
	感潮区間	高水敷地の草地に、セッカ、ヒヨドリ、オオヨシキリが営巣 河口部はシギ・トリ類、サギ類、カモ類、ヤマセミ、カワセミの採餌場 広い水面はカモ類、カモ類、トビのねぐら、餌場
3) 両生類・爬虫類・哺乳類	山間部蛇行区間	水辺から草本群落にはカエル類、トカゲ類、ヘビ類、ネズミ類が生息 山地(樹林地)にはタヌキ、ノウサギが生息
	市街地区間	水際・水辺にはカエル類、イシガメ、トカゲ類が、寄洲にはネズミ類、シマヘビが生息
	平野部区間	高水敷地の草地には、カエル類、シマヘビ、コウベモグラ、カヤネズミ、イタチ、タヌキ等が生息 水辺には、カエル類、カメ類が生息
	感潮区間	高水敷地の草地には、カエル類、シマヘビ、コウベモグラ、カヤネズミ、イタチ、タヌキ等が生息
4) 昆虫類	山間部蛇行区間	水際、河道周辺には、ケンシホタル、トンボ類、ドロムシ類、アンボン類、トビケラ類が生息 山付部等の樹林地には、カムシ類、ヨコバイ類、ハムシ類、カミキリ類、ショウ類、ガ類ハムシ類が生息
	市街地区間	河岸、中洲の植物帯には、カムシ類、ハムシ類、ウンカ類、ゾウムシ類、バッタ類、ゾウムシ類が生息 水際には、ミズギワコミムシ、トンボ類、ユスリカ類が生息 法面の植生には、バッタ類、カムシ類、ショウ類、ガ類が生息
	平野部区間	堤防法面から高水敷地の草本群落には、ケモ類、カムシ類、ウンカ類、バッタ類、ショウ類、ガ類、アリ、ゴミムシ類が生息 水辺～水際には、アンボン類、ケンコロウ、ミズギワコミムシ、ユスリカ類が生息
	感潮区間	堤防法面から高水敷地の草本群落には、ケモ類、カムシ類、ウンカ類、バッタ類、ショウ類、ガ類、アリ、ゴミムシ類が生息
(2) 水域生物		
1) 魚類	山間部蛇行区間	早瀬～瀬では、オイカワが生息 淵・緩やかな流れでは、カワムツB型、キンブナが生息 たまり・よどみには、ドジョウ、タカハヤ、カマツカが生息
	市街地区間	瀬～平瀬では、オイカワ、タカハヤが生息 淵・緩やかな流れでは、キンブナ、コイ等が生息 水際の細流やたまりでは、メタカ、ドジョウが生息
	平野部区間	瀬～平瀬ではオイカワ、シマヨノホリが生息 淵・緩やかな流れでは、カワムツB型、キンブナ、カマツカ等が生息 回遊魚であるカワアナゴ、ウナギが生息 水際の緩流やたまりではメタカが生息
	感潮区間	ヒラギ、ゴンズイ、クサフグの汽水魚や、キンブナ、オイカワ等の淡水魚が生息
2) 底生動物	山間部蛇行区間	水辺には、ケンコロウ、ミズカマキリ、瀬・淵には、カケロウ類、ユスリカ類、マジミ、マルタニシ、カワニナ類が生息 水際の植物帯には、カケロウ類、トビケラ類、ユスリカ類、ヒル等が生息
	平野部区間	水際の植物には、カケロウ類、トビケラ類、ユスリカ類が生息 河床には、カワニナ、モナラガイ等の貝類、ミナミテナガエビ、ミナミスマエビ、ミゾレスマエビ等の甲殻類、ホリヒトイントボのヤコ、ケンコロウ等の昆虫類が生息
	感潮区間	岩場にはケフサイソウガニ、ヒライソウガニのイワガニ類が生息 河口部にはゴカイ、オチバガイ、ウミナナフシ等が生息 干潟にはシオマネキが生息

2-2-2 肝属川における注目種

肝属川水系の生物の特徴を適切に把握するため、「希少性・良好性・生態系」の観点より、整理対象の種を「注目種」として選定した。

- ① 希少性から重要と考えられる生物種【希少性】
- ② 良好的な自然環境を代表していると考えられる種【良好性】
- ③ 肝属川水系生態系の特徴を表すと考えられる種【生態系】

(1) 希少性及び良好性の観点から注目すべき生物（特定種）

河川水辺の国勢調査およびその他の生物調査結果から、肝属川水系で生息・生育が確認された種を対象に希少性、良好性の観点から選定した結果、魚類5種、底生植物11種、植物48種、鳥類29種、両生・爬虫類・哺乳類5種、陸上昆虫類20種の合計118種を注目すべき生物として抽出した。

表 2-2 注目すべき生物の選定基準

区分	指定基準	文献名	所管管理者	年度	内容	選定対象 < >内略号
法律・条例	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)
	2	文化財保護法	文化庁	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	天然記念物<天然> 特別天然記念物<特天>
	3	自然公園法				日南海岸国定公園指定種<自然>
環境省版 レッド データ ブック	4	改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 一レッドデータブック (哺乳類、鳥類、爬虫類・両生類、魚類、昆蟲類、陸・淡水産貝類、クモ形類・甲殻類等)	環境省	2000 2002 2003 2005 2006	環境庁レッドリストの内容を再評価したもの	絶滅<EX>、野生絶滅<EW>、 絶滅危惧 I 類<CR+EN> 絶滅危惧 I A類<CR> 絶滅危惧 I B類<EN> 絶滅危惧 II 類<VU> 準絶滅危惧<NT> 情報不足<DD> 絶滅のおそれのある地域個体群<LP>
	5	改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 一レッドデータブック (植物 I (維管束植物))	環境省	2000	環境庁レッドリストの内容を再評価したもの	絶滅<EX>、野生絶滅<EW>、 絶滅危惧 I A類<CR> 絶滅危惧 I B類<EN> 絶滅危惧 II 類<VU> 準絶滅危惧<NT> 情報不足<DD>
鹿児島県 レッド データ ブック	6	鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 動物編 一鹿児島県レッドデータブック	鹿児島県	2003	植物、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水産魚類、昆蟲類、陸産貝類・淡水汽水産貝類、汽水・淡水産十脚甲殻類	(種・亜種) 絶滅<絶滅> 絶滅危惧 I 類<I 類> 絶滅危惧 II 類<II 類> 準絶滅危惧<準絶> 情報不足<不足>、疑問種<疑問> (地域個体群) 消滅<消滅> 消滅危惧 I 類<消滅 I> 消滅危惧 II 類<消滅 II> 準消滅危惧<準消滅> 情報不足<消滅不>
その他	7	第1回緑の国勢調査		1976		すぐれた自然調査対象種<自然>
	8	第2回緑の国勢調査(環境庁)		1979	哺乳類・爬虫類・両生類、昆蟲類・クモ型類、魚類	重要な種<重要>
	9	第2回緑の国勢調査(環境庁)		1979	鳥類	希少種<重要>
	10	第2、3回緑の国勢調査(環境庁)			底生動物	指標昆虫・指定昆虫<重要>
	11	第2、3回緑の国勢調査(環境庁)			植物	日本の重要な植物群落<重要>

表 2-3 希少性及び良好性の観点から注目すべき生物（特定種）の選定結果

生物	No.	科名	種名	特定種の選定基準										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
魚類	1	ドジョウ科	ドジョウ						準絶					
	2	メダカ科	メダカ				VU							
	3		メダカ大鱗型						準絶					
	4	ハゼ科	トビハゼ						II類					
	5		チワラスズボ						準絶					
底生動物	1	アマオブネガイ科 (+フネアマガイ科)	イシマキガイ						準絶					
	2		カノコガイ						準絶					
	3	タニシ科	マルタニシ				NT		準絶					
	4	モノアラガイ科	モノアラガイ				NT		準絶					
	5	オカモノアラガイ科	ナガオカモノアラガイ				NT		準絶					
	6	ヌマエビ科	ミナミヌマエビ						準絶					
	7	スナガニ科	シオマネキ				NT							
	8	イトンボ科	セスジイトンボ									重要		
	9	トンボ科	ベニトンボ									重要		
	10	ゲンゴロウ科	コガタノゲンゴロウ				CR+EN		準絶					
	11	コガシラミズムシ科	マダラコガシラミズムシ				NT							
植物	1	ヒメシダ科	ヒメワラビ						準絶					
	2	ニレ科	ハルニレ						準絶					
	3		ケヤキ						準絶					
	4	イラクサ科	イワガネ						準絶					
	5	タデ科	ミズヒキ						準絶					
	6	ヤマゴボウ科	ヤマゴボウ						疑問種					
	7	アブラナ科	ミズタガラシ						II類					
	8		オオバタネツケバナ						II類					
	9	バラ科	ダイコソウ						準絶					
	10		ヤマフキ						準絶					
	11	マメ科	ノアズキ						準絶					
	12		ツルマメ						準絶					
	13		マキエハギ						II類					
	14		クララ						準絶					
	15	ミカン科	キハダ						準絶					
	16	ウリ科	モミジカラスウリ						準絶					
	17	アカバナ科	ミズキンバイ				CR	I類						
	18	セリ科	サワゼリ				EN							
	19	ガガイモ科	カモメヅル						準絶					
	20	アカネ科	ハナムグラ				EN							
	21		ヨンバムグラ						II類					
	22	シソ科	ヒメシロネ						II類					
	23		ミゾコウジュ						準絶					
	24	ゴマノハグサ科	ゴマクサ				EN							
	25		オオヒキヨモギ				VU							
	26		イスノフグリ						VU					
	27		カワチシャ						NT	準絶				
	28	タヌキモ科	タヌキモ						VU					
	29	キク科	ヒメヨモギ							準絶				
	30		ノコンギク							準絶				
	31		ホソバニガナ				EN	I類						
	32	ヒルムシロ科	マナギモ							準絶				
	33	ユリ科	ジャノヒゲ							準絶				
	34	ヒガンバンナ科	ハマオモト		自然									
	35	アヤメ科	ヒオウギ							準絶				
	36	イグサ科	ヒメコウガイゼキショウ							準絶				
	37	ホシクサ科	シラタマホシクサ				VU							
	38	イネ科	ノガリマス							準絶				
	39		ドジョウソナギ							準絶				
	40		ウシノシッペイ							準絶				
	41		トウササクサ							準絶				
	42		ネズミガヤ							準絶				
	43		クサヨシ							準絶				
	44		イヌアツ							準絶				
	45	ガマ科	ガマ											
	46	カヤツリグサ科	イトテンツキ				VU							
	47		アゼナルコ							準絶				
	48		カサスゲ							準絶				
鳥類	1	ウ科	カワウ							自然				
	2	サギ科	ミゾゴイ				NT							
	3		チュウサギ				NT		準絶					
	4	カモ科	コクガン						II類					
	5		トモエガモ				VU			自然				
	6		ヨンガモ							自然				
	7	タカ科	ミサゴ				NT		準絶			重要		
	8		ハチクマ				NT					重要		
	9		オジロワシ	国内	天然	EN				自然		重要		
	10		オオタカ	国内		VU			II類			重要		
	11		シミ						不足					
	12		ハイタカ				NT		準絶					
	13		チュウウヒ				VU		II類			重要		
	14	ハヤブサ科	ハヤブサ	国内		EN						重要		
	15		チョウケンボウ											
	16	キジ科	ウズラ			DD								
	17	チドリ科	イカルチドリ						II類					
	18		タゲリ									重要		
両生類・爬虫類・哺乳類	19	シギ科	ホウロクシギ						II類					
	20	セイタカシギ科	セイタカシギ			EN			II類			重要		
	21	カモメ科	ウミネコ									自然		
	22	フクロウ科	コノハズク			VU			I類			自然		
	23	カワセミ科	ヤマセミ						不足			自然		
	24		カワセミ									自然		
	25		セキレイ科									自然		
	26		サンショウクイ科	サンショウクイ			VU					重要		
	27		モズ科	チゴモズ		VU								
	28		ツグミ科	コマドリ		VU								
	29		ネズミ科	カヤネズミ								II類		
陸上昆蟲類等	1	スッポン科	スッポン			DD								
	2	イモリ科	イモリ									準絶		
	3	ヒギカルエル科	ニホンヒギカルエル									準絶		
	4	アカガエル科	トノサマガエル									準絶		
	5		カワトンボ科	キシノウエタタゲモ		NT								
	6	アオイトントボ科	アオイトントボ						I類					
	7	イトントボ科	セスジイトントボ						II類			重要		
	8		ベニイトントボ						II類			重要		
	9		モートントントボ						II類			重要		
	10		カワトンボ科	アオハタントボ										
	11		アワフキムシ科	フタセンナガアワフキ										
	12		ヨコバイ科	ナカハラヨコバイ		DD								
	13		シチカメムシ科	シロヘリツチカメムシ		NT								
	14		イドアメンボ科	イドアメンボ		VU								
	15		ヒゲナガトビケラ科	ギンボシバトビケラ		NT								
	16		シジミチョウ科	シルビアシジミ本土亜種					I類					
	17		タテハチョウ科	タテハモドキ								重要		
	18		ツゴメル科	ツゴメル		VU						重要		
	19		ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ		NT			I類			重要		
	20		コガシラミズムシ科	マダラコガシラミズムシ		NT						重要		

(2) 生態系の観点から注目すべき生物

生態系の観点より、特に注目すべき種として、「上位性・典型性・特殊性・移動性」の4つの観点より選定した。

① 食物連鎖の頂点に位置する種およびその生息環境【上位性】

② 当該河川において典型的と考えられる生息生育環境および生物群集【典型性】

③ 典型的では把握しにくい特殊な生息・生育環境および、

そこに生育・生息する生物群集【特殊性】

④ 広範囲にわたって移動する動物およびその経路【移動性】

表 2-4 生態系の観点から注目すべき生物の選定結果

環境区分	生態系注目種					
	植物	鳥類	両・爬・哺	陸上昆蟲類	魚介類	底生動物
干潟	ヨシ群落(典)	アオサギ(上) ハマシギ(上)				シオマネキ(典)
砂礫地	ヨシ群落(典) ヅルヨシ群落(典)	マガモ(典) カルガモ(典) イソシギ(典)				ゴカイ(典)
瀬		サギ類(ヨシサギ、アオサギ)(上)			ボラ(典) ヒメハゼ(典) モクズガニ(移)	マハゼ(典) ゴクラクハゼ(移)
澗		カワウ(上) カワセミ(上) カルガモ(典)	ミサゴ(上) マガモ(典)		ウナギ(上・移) スズキ(上) ボラ(典) ヒメハゼ(典) ケフサイソガニ(典) ウロハゼ(移)	マゴチ(上) ブラックバス(上) マハゼ(典) スジエビモドキ(典) カワアナゴ(移) ゴクラクハゼ(移) テナガエビ(移) モクズガニ(移)
下流部	水際の植物	ヨシ群落(典) ヅルヨシ群落(典)	オオヨシキリ(上) カルガモ(典)	マガモ(典)	アオモンイトトンボ(典)	ウナギ(上) スズキ(上) スジエビモドキ(典) ミナミテナガエビ(移) ミゾレヌマエビ(移)
	高水敷の植物	チガヤータチズメノヒエ群落(典) チガヤ-セイパンモロコシ群落(典)	ヒバリ(典) カラワヒワ(典) ヒバリ・セッカ集團當果地(特)	セッカ(典)	イタチ(上・移) タヌキ(上・移)	トノサマバッタ(典) ホソハリカメムシ(典) イチモジンセセリ(典)
高木林	メダケ(典)		ウグイス(典)			ニホンタケナガシンクイ(典)
中流部	瀬		ヨシサギ(上) オサギ(上)	ダイサギ(上)		オイカワ(典) モクズガニ(移)
	澗		カイツブリ(上) カワセミ(上)	ミサゴ(上) バン(典)		ゴクラクハゼ(移)
	ワンド	ヅルヨシ群落(典)	カワセミ(上) タシギ(典)	バン(典)	バニイトトンボ(典) モートントンボ(典) ケシカタビロアメンボ(典) チャイロマメゲンゴロウ(典) ヤマトゴマフガムシ(典)	ウナギ(上・移) ナマズ(上) ギンブナ(典) ミナミテナガエビ(典・移) ミゾレヌマエビ(典・移) カワアナゴ(移) ヒラテテナガエビ(移)
	水際の植物	ヅルヨシ群落(典)	オオヨシキリ(上) バン(典) タシギ(典)		アオモンイトトンボ(典) ヒメイトアメンボ(典)	ナマズ(上) ギンブナ(典) ミナミテナガエビ(典・移) ミゾレヌマエビ(典・移) ヒラテテナガエビ(移) モクズガニ(移)
高水敷の植物	チガヤ群落(典) セイパンモロコシ群落(典)	チガヤ-タチズメノヒエ群落(典) チガヤ-セイパンモロコシ群落(典)	ヒバリ(典) セッカ(典) カラワヒワ(典)	コミミズク(上) ツバメ(典) オジジ(典) スズメ(典)	イタチ(上・移) タヌキ(上・移)	トノサマバッタ(典) ホソハリカメムシ(典) イチモジンセセリ(典)
	高木林	メダケ(典)		ウグイス(典)		タケウカ(典)
上流部	瀬		ヨシサギ(上) オサギ(上) キセキレイ(典)	ダイサギ(上) アオサギ(上)		オイカワ(典) モクズガニ(典・移)
	澗		カイツブリ(上) ヤマセミ(上) バン(典)	ミサゴ(上) カワセミ(上)		ウナギ(上・移) ナマズ(上) ギンブナ(典) カワムツB型(典) ミナミヌマエビ(典) ミナミテナガエビ(移)
	水際の植物	ヅルヨシ群落(典)			アオモンイトトンボ(典) ゲンジボタル(典)	ナマズ(上) カワムツB型(典) チカダイ(特) モクズガニ(移)
	高水敷の植物	チガヤ群落(典) チガヤ-スキ群落(典) チガヤ-セイパンモロコ群落(典) ヌカキビ群落(典) ジユズダマ群落(下谷川)(典)	ノスリ(上) ツグミ(典) アオジ(典)	ショウゲンボウ(上) ウグイス(典) スズメ(典)	シマヘビ(上) イタチ(上・移)	トノサマバッタ(典) ホソハリカメムシ(典) イチモジンセセリ(典)
高木林	メダケ群落(典) スギ・ヒノキ植林(典) ホウライ竹植林(典)	ノスリ(上) ウグイス(典) スズメ(典)	ヒヨドリ(典) イカル(典)	シマヘビ(上) イタチ(上・移)	アオスジアゲハ(典) クロヒカゲ(典) カブトムシ(典)	

注) 表中赤字は特定種を示す。

表 2-5 生態系の観点からの注目すべき生物の選定理由

視 点	生物分類	種 名	選定理由
上位性	鳥類	ゴイサギ、アオサギ、コサギ、ダイサギ、ハマシギ、ハヤブサ	サギ類、シギ類は、浅瀬に生息する底生動物や魚類などを食物とする捕食者であり、生態的な上位種と考えられる。また、ハヤブサはこれらの鳥類を捕食し河口部の生態系の頂点に立つ種である。
		カイツブリ、カワウ、ミサゴ、ヤマセミ、カワセミ	河川では、主に流れの緩やかな水域やその周辺部を生息地とし、魚類を中心とした水生動物を食物として捕食する生態的上位種である。
		チュウヒ、オオヨシキリ	チュウヒはヨシ群落などを中心に、鳥類や哺乳類を捕食する生態的上位種である。オオヨシキリはヨン群落やツルヨシ群落に強く依存した種であり、昆虫類などを捕食する。
		オオタカ、ハイタカ	多様な環境を利用する種で、鳥類やネズミ類などの小型哺乳類などを捕食する生態的上位種である。
		ノスリ、チョウゲンボウ	陸上昆虫類や鳥類、ネズミ類などの小型哺乳類などを捕食する生態的上位種である。ノスリは利用する多様な環境の一つとして、チョウゲンボウは主要な生息環境の一つとして高水敷の草地を利用すると考えられる。
		魚介類	ウナギ、ナマズ、マゴチ、スズキ、ブラックバス
	哺乳類	イタチ、タヌキ	多様な環境を利用する種で、陸上昆虫類や鳥類、ネズミ類などの小型哺乳類などを捕食する生態的上位種である。
		爬虫類	シマヘビ
典型性	植物	ヨシ群落	河川下流部の干潟域に典型的に見られる種である。
		ツルヨシ群落	水際に生育する典型的な種であり、肝属川上流部でも大きな群落が形成されている。肝属川中流部のワンド周辺に広く群落を形成している。
		チガヤ-タチズメノヒエ群落、チガヤ-セイバンモロコシ群落	肝属川下流部の高水敷に広く見られる群落である。
		チガヤ群落、セイバンモロコシ群落、チガヤ-タチズメノヒエ群落、チガヤ-セイバンモロコシ群落	肝属川中流部の高水敷に広く見られる群落である。
		チガヤ群落、チガヤ-ススキ群落、チガヤ-セイバンモロコシ群落、ヌカキビ群落	肝属川上流部の高水敷に広く見られる群落である。
		メダケ群落、スギ・ヒノキ植林、ホウライチク植林	肝属川水系に見られる高木林の多くはメダケ群落などの竹林であるが、スギやヒノキの植林も見られる。
	鳥類	マガモ、カルガモ	河川では、主に流れの緩やかな水域やその周辺部を生息地とし、採餌や休息を行う。また、河川水辺の国勢調査での確認個体数が多い。
		コチドリ、イカルチドリ、イソシギ	一般的に砂礫地に典型的に見られる種であり、採餌地や休息地、営巣地に利用する。
		タシギ、バン	植物が繁茂した水際環境を採餌地、休息地として利用し、河川水辺の国勢調査でも確認個体数が多い。
		キセキレイ	浅瀬で水生昆虫類などを捕食するほか、羽化した飛翔昆虫を捕らえる。河川水辺の国勢調査での確認個体数も多い。
		ヒバリ、ツバメ、セッカ、アオジ、カララヒワ、スズメ、ツグミ、ウグイス	いずれも草地環境に一般的に見られる種であり、河川水辺の国勢調査での確認個体数が多い。採餌地、休息地などに利用するが、ヒバリやセッカは営巣地としても利用する。
		ヒヨドリ、ウグイス	一般的に樹林環境に典型的に見られる種であり、河川水辺の国勢調査での確認個体数も多い。採餌地や休息地、営巣地として利用する。
	魚介類	ボラ、マハゼ、ヒメハゼ、スジエビモドキ、ケフサイゾガニ	河川下流部の汽水域を生息地としており、淵・瀬を移動しながら利用していると考えられる。河川水辺の国勢調査での確認個体数も多い。
		シオマネキ	河口域の干潟に生息し、塩入川合流点付近の干潟ではコロニーが確認されている。
		オイカワ、モクズガニ	瀬を主な生息地とする種であり、オイカワは藻類や水生昆虫類など、モクズガニは貝や魚の死骸などの食物とする。河川水辺の国勢調査でも確認個体数が多い。また瀬だけでなく淵も生息地の一つとして利用する。
		ギンブナ、ミナミテナガエビ、ミヅレヌマエビ	淵などの流れの緩やかな水域を主な生息地とする種であり、藻類や水生昆虫類などを食物とする。河川水辺の国勢調査でも確認個体数が多い。また瀬周辺なども利用する。
		スジエビモドキ	水際に形成された抽水植物群落内は一般に多くのエビ・カニ類にとって採餌・避難場所として重要な。河川水辺の国勢調査でも確認個体数が多い。
	陸上昆虫類	カワラバッタ、ヨツボシミズギワゴミムシ、ヒラタコミズギワゴミムシ、カラケアリ	一般的に河川の砂礫地に典型的に見られる種である。
		ベニイトトンボ、モートンイトトンボ、アオモンイトトンボ、ゲンジボタル、ヒメイトアメンボ、ケシカタビロアメンボ、チャイロマメゲンゴロウ、ヤマトゴマフガムシ	一般的に流れの緩やかな水域周辺に典型的に見られる種で、トンボ類及びゲンジボタルは成虫期は陸上、幼虫期は水中、ケシカタビロアメンボは水面、チャイロマメゲンゴロウ、ヤマトゴマフガムシは水中を主に利用する。
		トノサマバッタ、ホソハリカメムシ、イチモンジセセリ	いずれもイネ科などの草本類によって形成された草地環境に一般的に多く見られる種である。
		ニホンタケナガシンクイ、タケウンカ	一般的にメダケ群落に典型的に見られる種である。
		オスジアゲハ、クロヒカゲ、カブトムシ	一般的に、竹林やその他の樹林に典型的に見られる種であり、特にクロヒカゲはタケ・ササ類を寄主とする。
移動性	魚介類	ウナギ、カワアナゴ、ウロハゼ、ゴクラクハゼ、ミナミテナガエビ、テナガエビ、ミゾレヌマエビ、モクズガニ	いずれの種も生活史のある段階において河川を流下、あるいは遡上する回遊性の種である。その中で抽水植物群落が形成された水際環境も利用すると考えられる。
		イタチ、タヌキ	いずれも高水敷の草地だけでなく周辺の高木林や堤内地の耕作地など、広範囲に渡る環境を移動しながら利用していると考えられ、またこれらの種の移動性が保たれることで、同様に広範囲を移動しながら多様な環境を利用して他の生物種についても移動性を維持することができると考えられる。
特殊性	魚介類	チカダイ	肝属川水系には広く分布すると考えられるが、アフリカ原産の外来種であり、温泉水などの流入により冬季水温が15度を下回らないような特殊な水域を生息域として利用する魚類である。

2-3 特徴的な河川景観及び文化財等

肝属川及び串良川上流域の高隈山地、姶良川上流域の肝属山地の中腹には豊かな照葉樹林が広がり、串良川上流には風光明媚な谷田の滝、高山川上流には巨岩で滝すべりのできる轟の滝、姶良川上流には鹿児島県内の神代三山陵の一つで神武天皇の父母のものと伝えられる吾平山陵など、多くの景勝地が点在する。

肝属川流域には、特徴的な自然景観が存在し、流域の一部が「日南海岸国定公園」、「高隈山県立自然公園」に指定されている。

また、文化財では、国指定史跡の唐仁古墳群（東串良町）、塚崎古墳群（肝付町）、弥生時代中期半ばの鹿児島県を代表する土器が出土した吉ヶ崎遺跡を中心とした集落の形成跡（鹿屋市串良町）などの遺跡が多く点在し、早くから大和朝廷に服属し、直接影響下にあったことを実証する貴重な文化遺産が数多く残されている。

2-3-1 文化

（1）記念物（史跡及び、天然記念物）

肝属川流域には、国指定の史跡3物件、天然記念物4物件、県指定の史跡1物件、天然記念物1物件がある。

代表的な国指定文化財として、約580年間肝付氏16代にわたる居城であった高山城跡（肝付城跡）、鹿児島県を代表する地下式土壙や軽石製石棺がみられる塚崎古墳群、唐仁古墳群や、天然記念物として塚崎のクスが挙げられる。



高山城跡



塚崎古墳群



塚崎のクス



唐仁古墳群



図 2-2 記念物（史跡・天然記念物）位置図

表 2-6 肝属川流域の記念物（史跡・天然記念物）

■国指定の記念物

No.	種別	名称	指定年月日	所在地	備考
①	史跡	高山城跡	昭和20年2月22日国指定	肝属郡肝付町高山新富8341他	
②	史跡	塚崎古墳群	昭和20年2月22日国指定	肝属郡肝付町野崎2238他	
③	史跡	唐仁古墳群	昭和9年1月22日国指定	肝属郡東串良町新川西唐仁地区	
④	天記	ヤマネ	昭和50年6月26日国指定	地域を定めず指定(鹿児島県)	鹿児島本土全域
⑤	天記	塚崎のクス	昭和15年2月10日国指定	肝属郡肝付町野崎大塚2238	
⑥	天記	薩摩鷄	昭和18年8月24日指定	地域を定めず指定(鹿児島県)	
⑦	天記	地頭鷄	昭和18年8月24日指定	地域を定めず指定(鹿児島県)	
	天記	稻尾岳	昭和42年7月6日国指定	肝属郡錦江町、佐多町、内之浦町	

■県指定の記念物

No.	種別	名称	指定年月日	所在地	備考
①	史跡	笠野原土持堀の深井戸	昭和57年5月17日県指定	鹿屋市串良町細山田土持5323	
②	天記	カワゴケソウ科	昭和29年3月15日県指定	肝属郡錦江町大根占	

(2) 文化財

①指定文化財

肝属川流域には、国指定文化財1物件、県指定文化財8物件及び、多数の市町指定文化財等が存在する。

表 2-7 肝属川流域の指定文化財

■国指定の有形文化財

No.	種別	名称	指定年月日	所在地	備考
①	建造物	二階堂家住宅 おもて、なかえ	昭和50年6月23日国指定	肝属郡肝付町新富5595	

■県指定の有形文化財

No.	種別	名称	指定年月日	所在地	備考
	彫刻	勝軍地蔵	昭和28年9月7日県指定	垂水市高城字地蔵の下2535	
	彫刻	(附地蔵菩薩像頭部納入品仏画等)	平成14年4月23日県指定	垂水市高城字地蔵の下2535	
①	考古資料	短甲 衝角付胄	昭和41年3月11日県指定	鹿屋市北田町11103 鹿屋市中央公民館	

■県指定の民俗文化財

No.	種別	名称	指定年月日	所在地	備考
①	有形民俗	高山町野崎の田の神 (寛保3年)	昭和41年3月11日県指定	肝属郡肝付町野崎大園	
①	有形民俗	高山町野崎の田の神 (明和8年)	昭和41年3月11日県指定	肝属郡肝付町野崎大園	
②	有形民俗	東串良町新川西の田の神	昭和43年3月29日県指定	肝属郡東串良町新川西下伊倉	
③	無形民俗	山宮神社春祭りに伴う芸能 (田打、カギヒキ、正月踊)	昭和37年10月24日県指定	肝属郡串良町細山田	
④	無形民俗	高山町本町の八月踊	昭和37年10月24日県指定	肝属郡肝付町本町	
⑤	無形民俗	高山町 四十九所神社 の流鏑馬	昭和56年3月27日県指定	肝属郡肝付町新富 四十九所神社	



二階堂家住宅



田の神（東串良町）

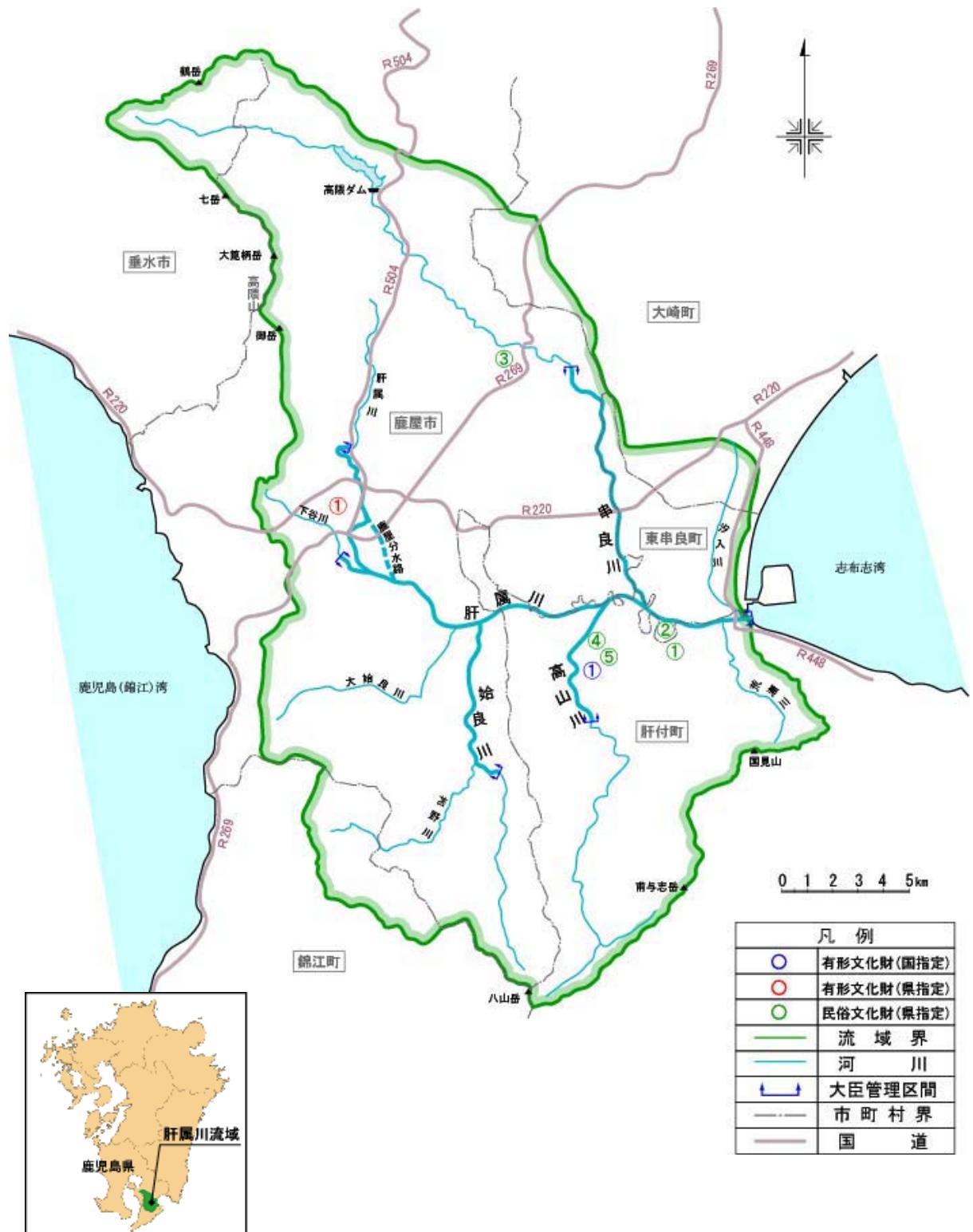


図 2 - 3 肝属川流域の指定文化財位置図

②その他の文化財等

[大園橋]

大園橋は、明治 37 年 5 月に完成し、めがね橋として親しまれている。

全長 30m、橋巾内法 3.1m、高さ約 5m、橋床は複式アーチ型（めがね橋）、橋脚は川床にがっちりとし堅牢で優美である。

当時の石造技術としては抜群で、大隅地方に数少ないめがね橋として貴重なものである。



大園橋（鹿屋市）

[吾平山陵]

吾平川上流にあるウガヤフキアエズノ尊の墓所と伝わり、県下の神代三山陵の一つである「吾平山陵」は、全国でも珍しい岩屋の陵で陵域は 9.35ha、窟内は 3a ほどで、俗にこの山を鶴戸山、窟（いわや）を鶴戸窟（うとのいわや）と称されている。



吾平山陵（鹿屋市吾平町）

2-3-2 歴 史

(1) 肝属川流域の歴史

肝属川流域一帯は、鹿児島県下有数の古墳密集地で、塚崎古墳群や唐仁古墳群等の存在は、古代豪族が古くから朝廷との関係を深めていたことを示している。

肝属川では昔、舟運が盛んで、満潮時には河口から三里半の鹿屋市田崎まで舟が入ることができたといわれ、同所付近で大量の中国古銭が出土していることからも、それをうかがい知ることができる。

江戸時代になると、肝属川や各支川からの用水路が造られ、新田の開発が行われたが、農耕用のかんがい用水の確保には古くから苦慮し、串良川の林田堰は、今から300年前に築造されたものである。

また、飲料水の確保にも非常に苦労し、深井戸を掘り、大勢の人間や家畜に綱を引かせて水をくみ上げたといわれている。

笠野原台地の開拓は18世紀に始まり、笠野原の水道は昭和2年に完成したが、農業用水の十分な供給はできず、本格的な畠地灌漑は昭和42年の高隈ダムの完成まで待たなくてはならなかった。

一方、肝属川流域は台風の常襲地帯であり、天平8年、神護景雲2年の記録によれば、災害により朝廷からも援助の手が差し伸べられたと記録されている。その後も自然のままの曲がりくねった肝属川は、たびたび水害により氾濫し人々を苦しめ、薩摩藩では貢租の減免等の対策を講ずるのみで、根本的改修は行われなかった。

肝属川の治水事業は大正6年6月の出水後、鹿児島県の県営工事（大正7年～同11年）を契機に進められてきた。

昭和12年4月には国の直轄河川となったが、昭和13年10月15日の台風による集中豪雨では435人の死者・行方不明者（死者：304名・行方不明者：131名）が生じ、その悲惨さは今も語り継がれている。



床上まで水に浸かった家
(鹿屋市串良町永和地区)

洪水で壊された街並み(肝付町)

昭和13年10月15日の台風による集中豪雨（高山大水害）

(2) 水に関する祭事や信仰、民話、伝承

[五穀豊穣]

大隅地方一帯（肝属川の上流、鹿屋市祓川～河口の波見に至る七十余集落）では、鹿屋市や肝付町などの無形民俗文化財である八月踊り（別名「川踊り」「水神おどり」）に代表されるような、水神奉納と五穀豊穣の祈りを込めた祭りが行われてきた。

[田の神（たのかみさあ）]

田の神は、田んぼの稲作の豊穣をもたらす農神であり、肝属川流域の各地に存在し、川のほとりの高台や畦道などに立っていることが多く、鹿児島県内に約2000体あるといわれている。また、五穀豊穣を祈る神事として田の神舞などの踊りが行われていた。

田の神には農民の姿、神官姿、踊りの姿、大黒様そっくりの姿、また、男像も女像もある。

[水神（すいじんさあ）]

水神は、飲料水、水害除去、かんがい用水などをまもる神としてあがめられ、特に穀物の豊作を約束する神としても信仰され、水への感謝などから、各地で水神祭りが行われてきた。

水神の祠は、「田の神」と並んで湧水のある場所や、貯水池、川辺などによく見かけられる。

[東用水路 中用水路 西用水路（鹿屋市吾平町）]

水田をかんがいするために、1600年代半ばから作られたもので、入口には水神様が奉られている。姶良川の河川水だけでなく、台地からの湧水を残らず取り入れることができるような場所に設置されたとされる。（吾平町の文化財 鹿屋市吾平町より）

(3) 舟 運

[波見の浦]

日南海岸国定公園内の志布志湾の一角にある波見の浦は、その昔は、倭寇の根拠地として南方との貿易で繁栄を極め、阪神地方との客貨の積み下ろしの地としても繁栄した歴史がある。

また、海辺の白砂青松の景観や、權現山と国見の連山を見上げる景観はひとしおで、以下のように斎藤茂吉の歌にも読まれている。

『大隅の高隈山に雲いつつ

ひむがし風は海ふきやます
柏原の端を渡りて相むかう
波見の港の古へおもほゆ』

神武天皇が大和朝廷へ遠征のための船出の港とされ、鹿屋市田崎町で“古銭”が発見されたこと等から、古くは舟運が盛んであったことが伺える。

(高山町の歴史と文化財 肝付町より)

(4) 水争い

[東西串良水争い]

昭和9年ごろの大干ばつで、農業用水取水の水争いが起きた。

東串良町の下流側（林田井堰）から水田600haに水を引いている農民700人が「アゼキリ」を手に終結し、串良町からも150人が終結し、串良川川原菌井堰をはさんでにらみ合いになった。流血こそ免れたが、東串良側の農民が数十人川に飛びこみ、芝で作った井堰を打ち壊した。

昭和36年には、東西両串良村の間で水不足時の紳士協定が交わされた。

(東串良町郷土誌より)

2-3-3 イベント・観光

(1) 祭り、イベント

肝属川流域では、多くの祭り、イベントが行われている。

表 2-8 肝属川流域市町の主な祭り、イベント

流域内市町	No	名 称	開催時期	概要（場所）
東串良町	①	二月踊り	2月下旬	宮貫神社
	②	〃	〃	廣田神社
	③	〃	〃	大塚神社
	④	祇園祭	8月下旬	池之原コミュニティ広場
	⑤	カネ踊り・八月踊り	9月上旬	溜水地区
	⑥	八月踊り	〃	唐仁地区
肝付町	⑦	鎌踊り	3月中旬	野崎地区
	⑧	棒踊り	〃	宮富地区
	⑨	夏祭り花火大会	8月中旬	高山河川運動公園
	⑩	八月踊り	9月第4土曜日	新富本町地区
	⑪	やぶさめ祭り	10月第3日曜日	四十九所神社
鹿屋市	⑫	鉤引き祭	2月第3日曜日	中津神社
	⑬	棒踊り	3月初旬	瀬戸山神社
	⑭	エーメモリアルinかのや	5月中旬	海上自衛隊鹿屋航空基地
	⑮	かのや夏祭り	7月中～下旬	鹿屋市街地
	⑯	鹿屋市農業まつり	11月22～23日	中央公園



祇園祭り



夏祭り花火大会



やぶさめ祭り



鉤引き祭

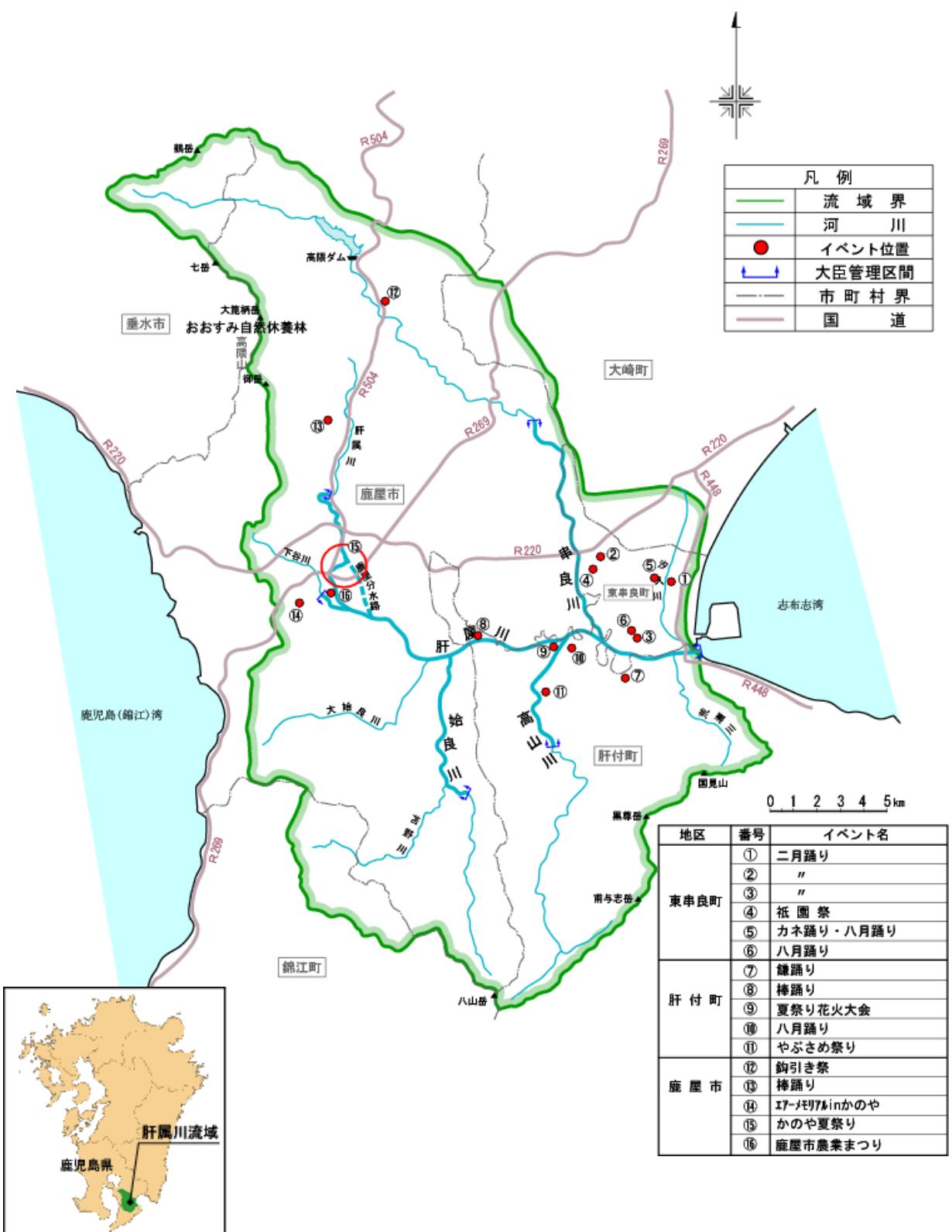


図 2 - 4 肝属川流域の主な祭り、イベント位置図

(2) 観光

肝属川流域には、河口部に日南海岸国定公園と北部山地に高隈山県立自然公園がある。上流の高隈山地は、昭和46年に「おおすみ自然休養林」、昭和47年に「日本の自然100選」、平成9年には「森林生物遺伝資源保存林」に指定されるなど自然豊かな自然が残され、高隈渓谷、大隅湖と併せて自然探勝や行楽で訪れる人々で賑わいを見せている。

また、肝属川河口左岸の柏原海岸は風光明媚で、鹿児島県下三大名勝地の一つに数えられている。



おおすみ自然休養林

高隈山系は日本の自然百選の1つに入っている。鹿児島県の自然公園にも指定されている。人の手がほとんど加わっていない照葉樹林帯で、肝属川の支川、串良川上流の高隈渓谷に位置する。



谷田の滝

川の流れが長い時間をかけて岩をけずり、なめらかな曲線をつくりだしている。まるで大理石でできたような美しさは、古くから高隈山地第一の景色として知られる。



柏原海岸

日南海岸国定公園の南端に位置する。砂丘地と松林(クロマツ)の白砂青松の海岸線が優美に続く景勝地。



森の滝

肝属川の支川荒瀬川の下流に位置する。落差6m、滝幅30mの滝が三段に連なっている。水量も豊富で非常に冷たく、滑らかな巨岩は滝すべりをする子供たちで賑わっている。

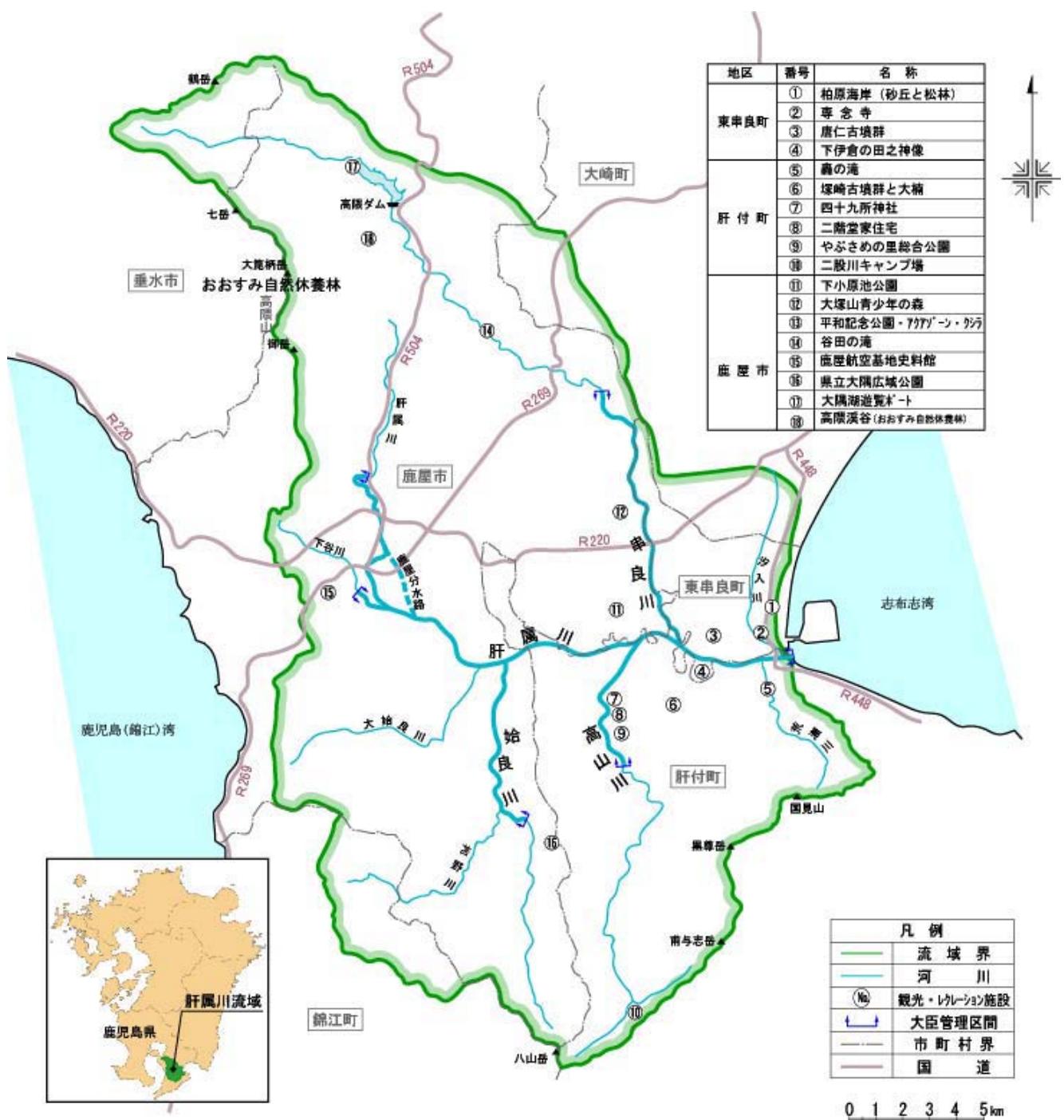


図 2 - 5 肝属川流域の主な観光・レクリエーション施設位置図

2-4 自然公園等の指定状況

肝属川流域には、自然環境に恵まれた地域が数多く存在しており、自然公園、鳥獣保護区域等が設定されている。

表 2-9 肝属川流域の自然公園等指定状況

名勝	関連法令	概要
日南海岸国定公園	自然公園法	昭和30年6月1日 国指定 1,038.9ha(鹿児島県内)
高隈山県立自然公園	県自然公園条例	昭和30年6月1日 鹿児島県指定 2,466.0ha
鳥獣保護区	鳥獣保護及び狩猟に関する法律	鹿屋市、垂水市、肝付町、東串良町、大崎町、錦江町の2市4町で指定されている。

2-4-1 肝属川流域内の自然公園

肝属川流域には自然に恵まれた地域が数多く存在しているため、国及び県はこれら地域の自然環境の保全に努めるため、自然公園法、県自然公園条例により、日南海岸国定公園、高隈山県立自然公園等を指定し保護・管理している。

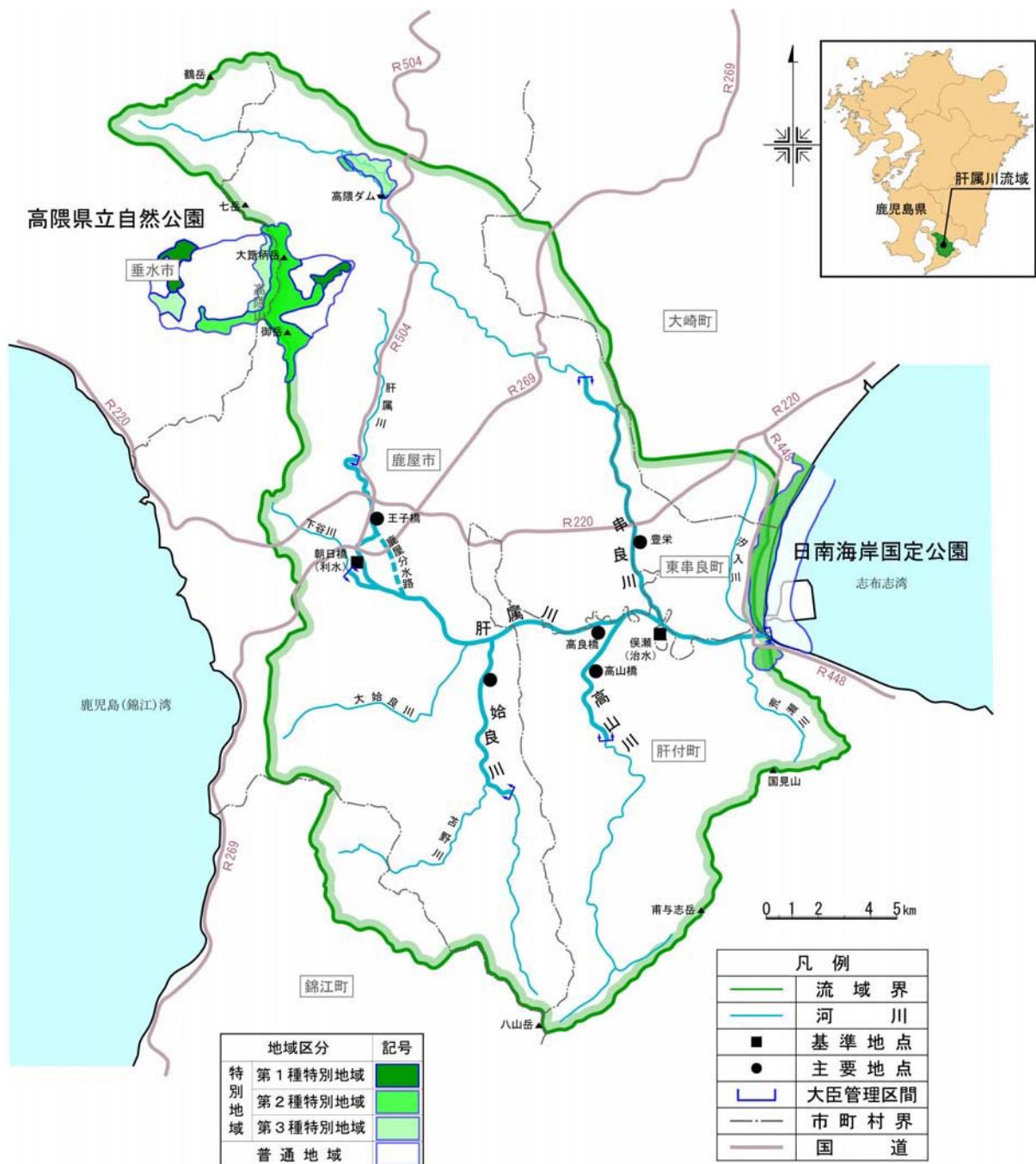


図 2-6 肝属川流域の自然公園位置図

[日南海岸国定公園]

日南海岸国定公園は、鹿児島、宮崎両県にまたがり、鹿児島県側は、志布志湾に面する長大な砂丘海岸地帯が指定されている。この砂丘海岸は、約 15km、幅 0.5~1km の大規模なもので、肝属川など 4 河川が、砂丘を横切って志布志湾に注いでいる。砂丘上には防風防砂を目的としたクロマツ林があり、白砂青松 100 選に選ばれるなどの美しい景観を呈している。また、志布志湾内に位置する枇榔島は無人島で、熱帯の小島といった観を呈している。



- ・指定年月日 : 昭和 30 年 6 月 1 日
- ・面 積 : 1,038.9 ha
- ・含まれる流域内市町 : 東串良町、肝付町、志布志市、大崎町
- ・ふれあいスポット : タグリ岬、枇榔島、権現山、くにの松原、柏原海岸林

[高隈山県立自然公園]

高隈山県立自然公園は、鹿児島県で屋久島、霧島山に次ぐ高山群である高隈山地と高峰、大隅湖などが指定されている。高隈山地は大籠柄岳や御岳など比較的急峻な高峰が連なっており、南北に主稜線を走らせる満壯年期地形を示している。

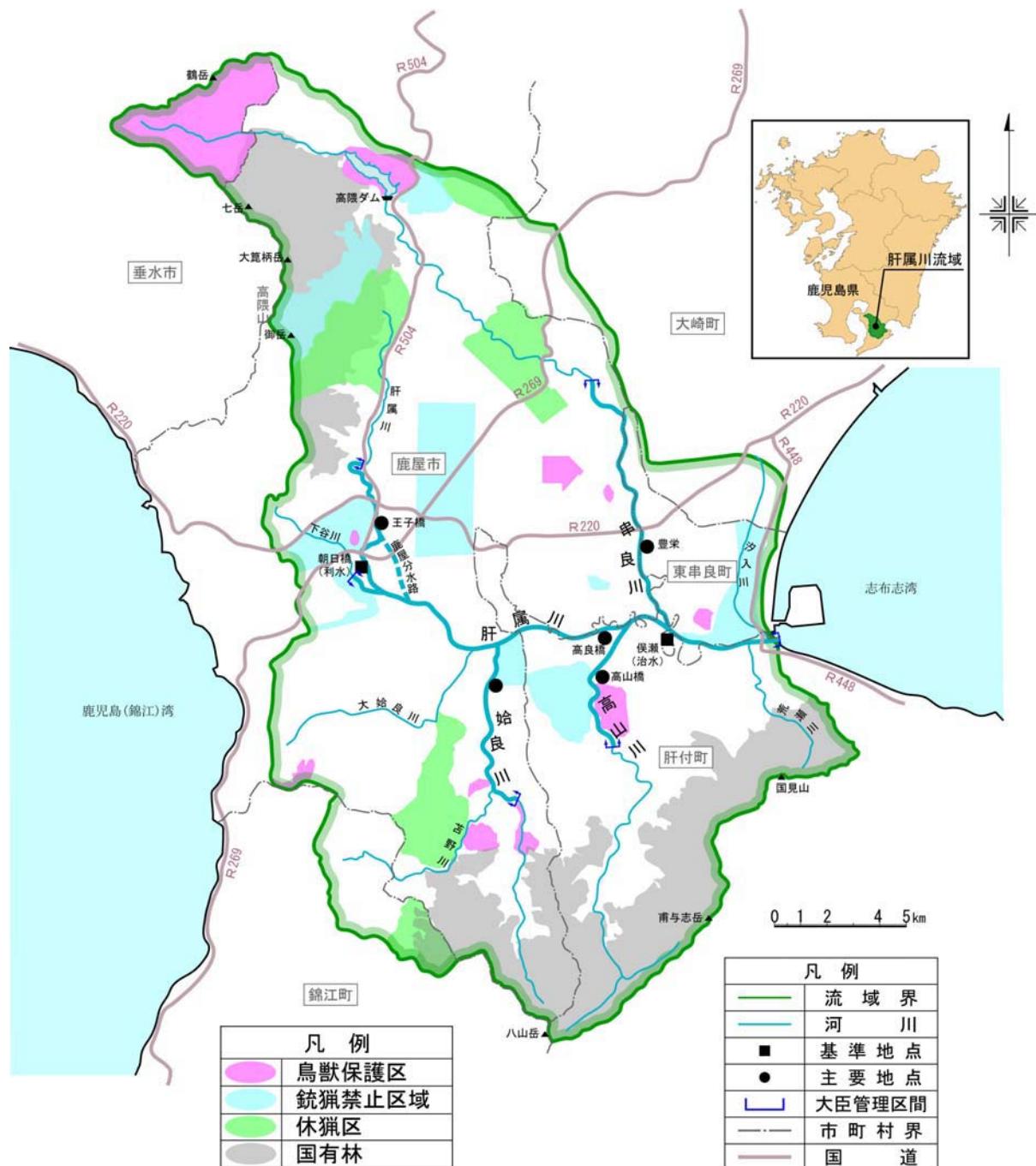
また、高隈山地の東部に源を発する高隈川は、大隅湖に注いでおり、一方本城川上流の猿ヶ城渓谷には、数十mに及ぶ花崗岩の絶壁が見られ、雄大な景観を呈している。



- ・指定年月日 : 昭和 52 年 6 月 1 日
- ・面 積 : 2,466 ha
- ・含まれる流域内市町 : 垂水市、鹿屋市
- ・ふれあいスポット : 大隅湖、猿ヶ城渓谷、高峰つつじヶ丘、高隈渓谷、大隅自然休養林

2-4-2 肝属川流域内の鳥獣保護法設置区域

肝属川流域では、鳥獣保護法により銃猟禁止区域、鳥獣保護区、休猟区が以下のとおり設定されている。



注) 平成17年度鳥獣保護区等位置図より

図 2-7 肝属川流域の鳥獣保護区位置図

(平成 17 年度鹿児島県鳥獣保護区等位置図から抜粋)