参考資料１-３

小丸川水系の流域及び河川の概要
（案）

平成１９年１２月１４日

国 土 交 通 省 河 川 局

小丸川水系河川整備基本方針　検討資料
【流域及び河川の概要】
目　次

第１章　流域の自然状況 ･･･ 1- 1
　１－１　流域及び河川の概要 ･････････････････････････････････････ 1- 1
　１－２　地　形 ･･･ 1- 2
　１－３　地　質 ･･･ 1- 3
　１－４　気象・気候 ･･･ 1- 4
第２章　流域及び河川の自然環境 ･････････････････････････････････ 2- 1
　２－１　流域の自然環境 ･･･ 2- 1
　２－２　河川及びその周辺の自然環境 ･････････････････････････････ 2- 3
　２－３　特徴的な河川景観及び文化財等 ･･････････････････････････ 2-20
　２－４　自然公園等の指定状況 ･･････････････････････････････････ 2-30
第３章　流域の社会状況 ･･･ 3- 1
　３－１　土地利用 ･･･ 3- 1
　３－２　人　口 ･･･ 3- 2
　３－３　産業経済 ･･･ 3- 3
　３－４　交　通 ･･･ 3- 4
第４章　水害と治水事業の沿革 ･･･････････････････････････････････ 4- 1
　４－１　既往洪水の概要 ･･･ 4- 1
　４－２　治水事業の沿革 ･･･ 4- 5
第５章　水利用の現状 ･･･ 5- 1
　５－１　小丸川の水利用 ･･･ 5- 1
　５－２　水利用の内訳 ･･･ 5- 3
第６章　河川の流況と水質 ･･･････････････････････････････････････ 6- 1
　６－１　河川流況 ･･･ 6- 1
　６－２　河川水質 ･･･ 6- 2
第７章　河川空間の利用状況 ･････････････････････････････････････ 7- 1
　７－１　河川の利用状況 ･･･ 7- 1
第８章　河道特性 ･･･ 8- 1
第９章　河川管理の現状 ･･･ 9- 1
　９－１　河川管理区間 ･･･ 9- 1
　９－２　河川管理施設 ･･･ 9- 2
　９－３　水防体制 ･･･ 9- 3
　９－４　危機管理の取り組み ･････････････････････････････････････ 9- 5
第１０章　地域との連携 ･･･ 10-1
　10－１　地域連携を巡る動き ･････････････････････････････････････ 10-1

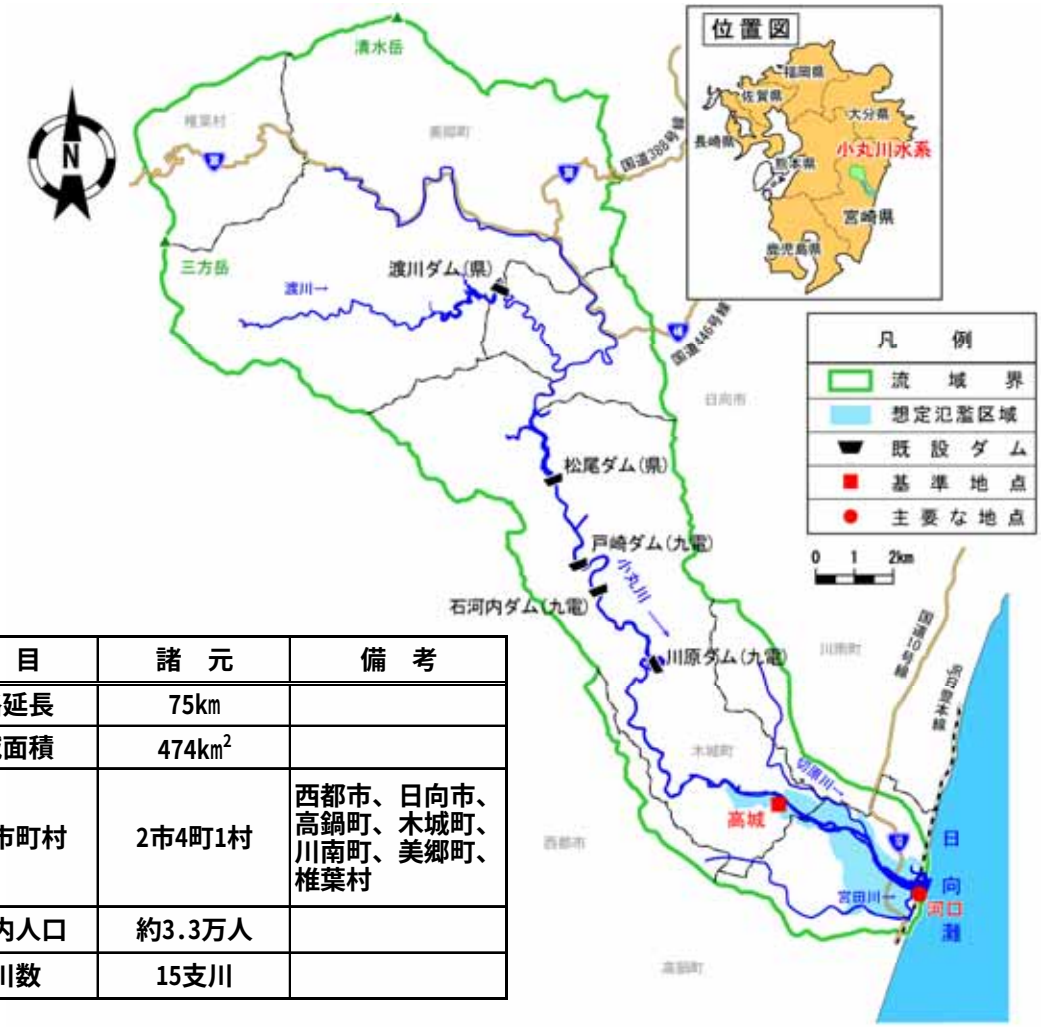
第１章　流域の自然状況

１－１　流域及び河川の概要

小丸川はその源を宮崎県東臼杵郡椎葉村三方岳（標高 1,479m）に発し、山間部を流下し渡川等を合わせながら木城町の平野部を貫流し、下流域において切原川を合流して日向灘に注ぐ、幹川流路延長 75 km、流域面積 474km^2 の一級河川である。

小丸川の流域は、宮崎県の中央部に位置し、関係市町村数は２市４町１村におよび、下流部の狭い平野部には高鍋町などの主要都市を有している。流域の土地利用は、山地が約 87%、水田畑地等が約 10%、宅地等が約 3%となっている。

沿川には、北九州市と鹿児島市を結ぶ東九州地域唯一の主要幹線である国道 10 号や JR 日豊本線等の基幹交通施設に加え、東九州自動車道が整備中であり、交通の要衝となっている。また、上流の山間部では木材、シイタケ等の林業を中心とした産業のほか、数々の神話や豊かな自然環境を基とした観光産業が盛んで、中下流の平野部では畜産を中心とした農業や、酒造業などが営まれ、この地域の社会・経済・文化の基盤を成している。さらに照葉樹林の天然林が群生する尾鈴県立自然公園等の豊かな自然環境に恵まれていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。



項　目	諸　元	備　考
流路延長	75km	
流域面積	474km^2	
流域市町村	2市4町1村	西都市、日向市、高鍋町、木城町、川南町、美郷町、椎葉村
流域内人口	約3.3万人	
支川数	15支川	

図 1-1 小丸川水系流域図

１－２　地形

流域の地形は、三方岳や清水岳（しみずだけ）などの日向山地のほぼ中央部を源に尾鈴山と空野山（からんのやま）に挟まれた急峻な渓谷が形成され、下流部には狭い沖積平野が広がっている。

河床勾配は、上流部で約 1/100 程度、中流部は約 1/600 程度と急流河川の様相を呈し、狭い平野部である下流部は約 1/2000 程度と比較的緩勾配となっているものの全体的に急流河川の様相を呈している。

なお、中流部から下流は築堤区間となっており、急流部を一気に流下した洪水がひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する。

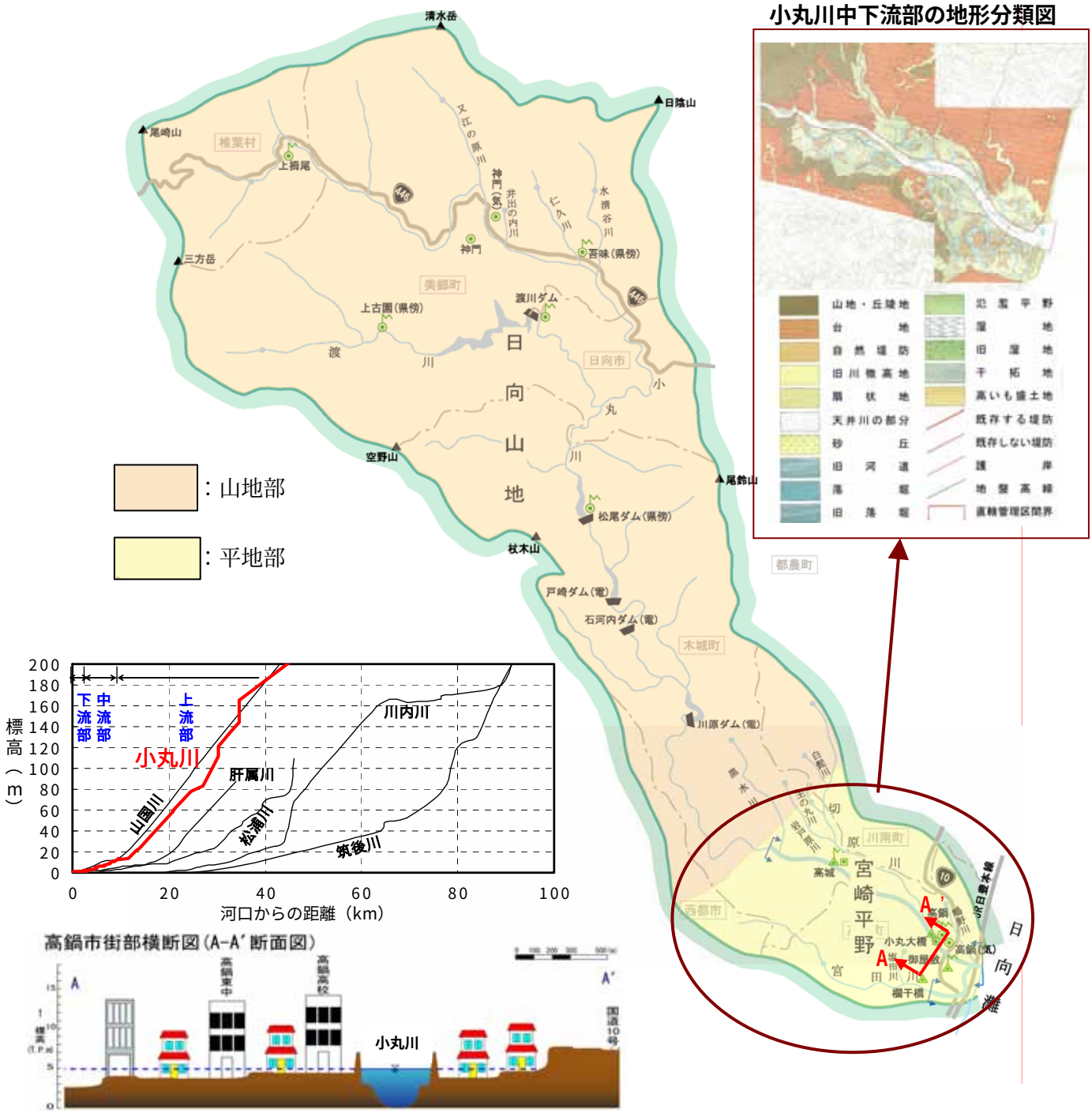


図 1-2　小丸川流域地形図

１－３　地　質

流域の地質は、上流部では中生界から古第三紀に属する四万十層からなり、侵食の進んだ険しい谷をなしている。中流部では中生層になる谷を流れ、木城町南部で沖積地に入る。下流部では、周辺の洪積台地と共に、宮崎県中部の沖積平野を形成している。

なお、四万十層群は、形成時の圧縮・変形により割れ目が発達している場合が多く、崩壊しやすい地質で土砂供給が多い。

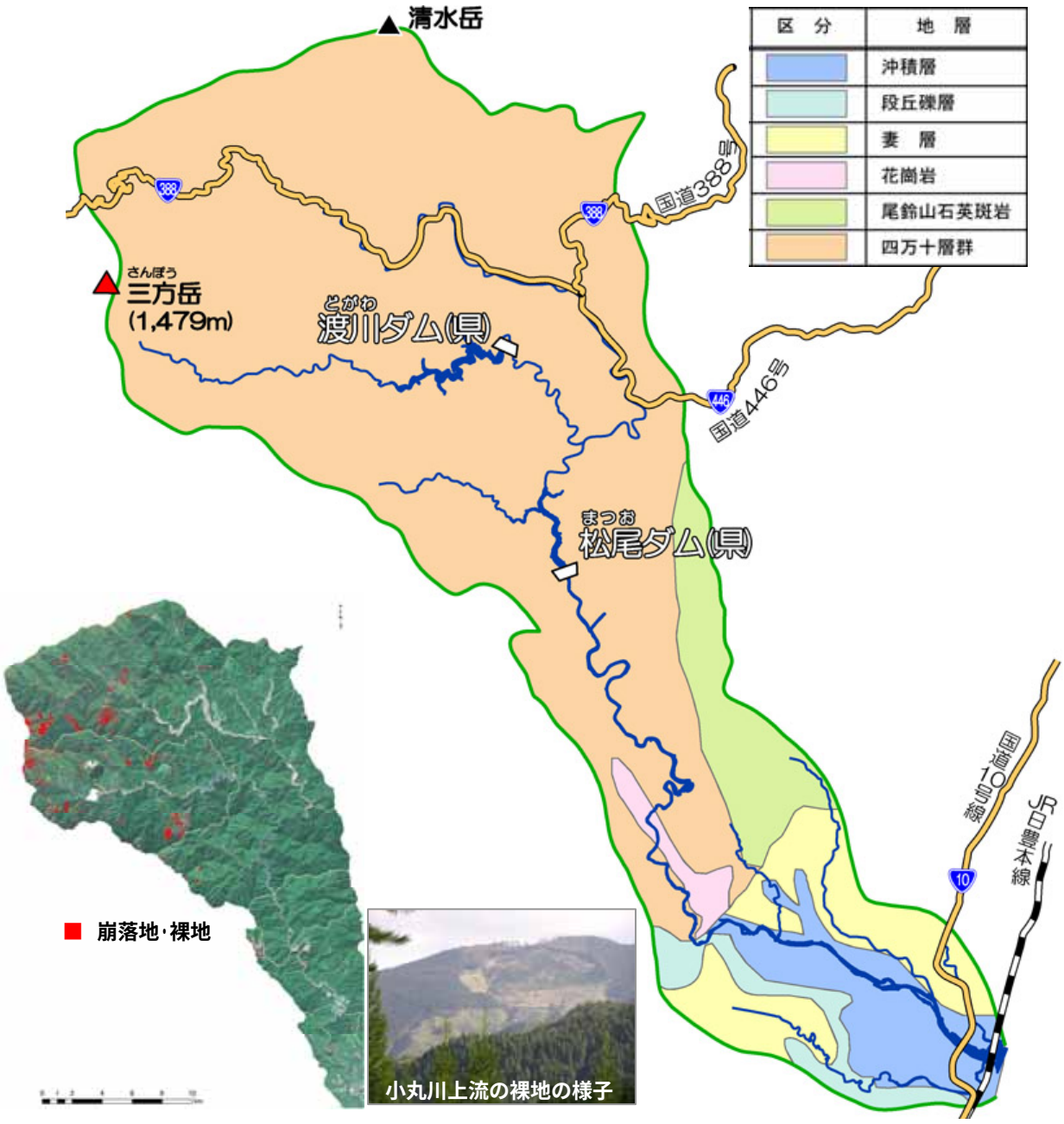


図 1-3　小丸川流域地質図

１－４　気象・気候

小丸川流域は、全国的にも多雨の地域であり、上流部は山地型の気候区に属し、下流部は南海型気候区に属する。

年平均降雨量は約 2,900 ㎜で、全国平均降水量 1,700㎜ の約 1.7 倍であり、主要洪水の要因のほとんどが台風によるものである。また、中下流の平地部に比べ、上流の山地部は降雨量が多い。

小丸川流域の年平均気温は、上流山地部の神門（みかど）（気）で約15℃、下流平地部の高鍋（気）で約18℃ と全般的に温暖な地域である。

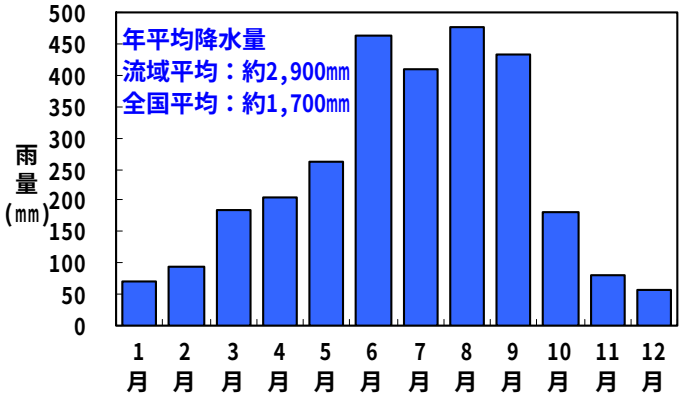


図 1-4　月別平均降水量（1985～2006 年の平均）

※国土交通省管轄の観測所雨量による流域平均雨量

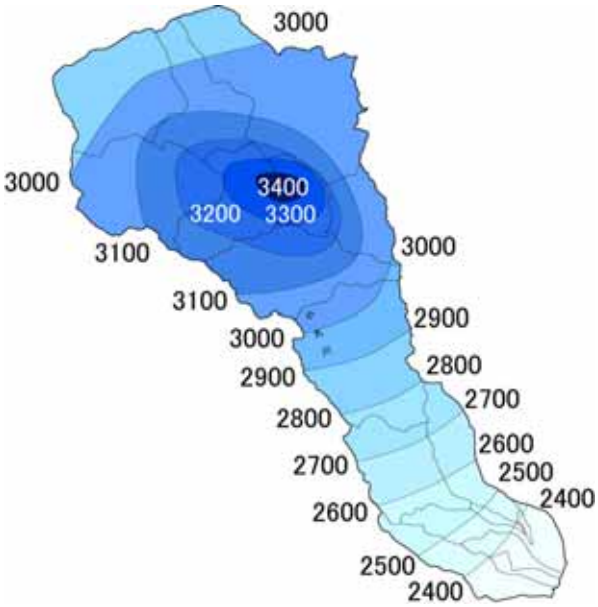


図 1-5　年間降水量分布図
（1985～2006 年の平均）

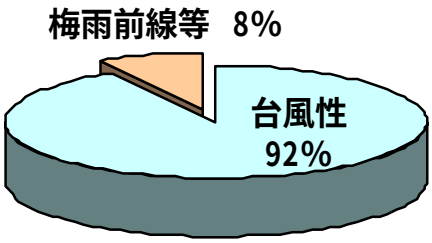


図 1-6　主要洪水の要因

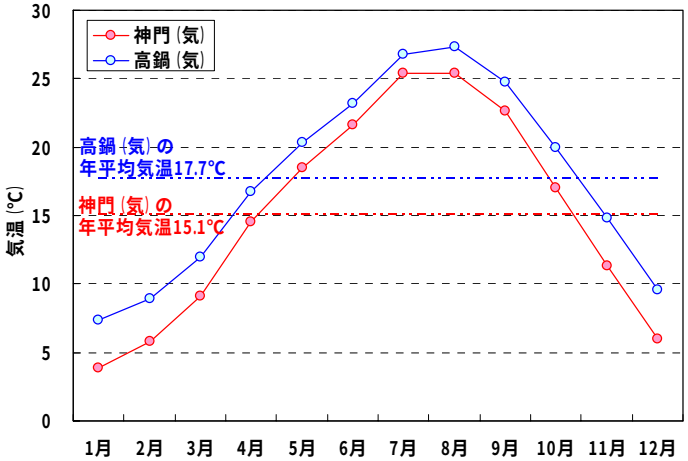


図 1-7　代表地点の月別平均温度(1997～2006 年の平均)

出典）気象庁ホームページより

第２章　流域及び河川の自然環境

２－１　流域の自然環境

小丸川流域は、宮崎県の中央部に位置し、高鍋町、木城町、美郷町等の 2 市４町１村にまたがる。流域面積 474 ㎢^{2}のうち森林面積は 420 ㎢^{2}を有し国有林が約３割を占め、その内の半分が天然林の照葉樹林で占められている。その代表的なものとして樫葉照葉樹林、樫葉ブナ林域の自然植生、尾鈴山西麓の照葉樹林等が挙げられる。さらに、貴重な植物群落として、尾鈴山のツツジ科植物群落、大瀬内谷のコウヤマキ林、岩淵大池のオニバス自生地、鬼が久保の湿地植生、小丸川河口の塩沼植物群落などが小丸川流域内に点在している。

小丸川流域の自然環境は、河川環境の状況より、源流から比木橋付近までの上流域と比木橋付近から小丸川感潮区間までの中流域、感潮区間である下流域の３流域に区分することができる。

源流付近の三方岳、清水岳周辺の山地には、スギ・ヒノキ植林や、ブナ・ミズナラの広葉樹とモミ・ツガの針葉樹の混交した照葉樹林が広く分布している。

上流域は、河岸段丘により形成された美郷町（旧南郷町）と木城町の小平野を有し、渡川ダム、松尾ダム、戸崎ダム、石河内ダム、川原ダム等のダム群と、椎尾の滝、祇園滝等の多くの瀑布群を交えながら流下し、河岸は山付きの自然河岸を形成している。流域の一部が尾鈴県立公園の指定を受け、ツクシアケボノツツジ、ウラジロミツバツツジ、ツクシシャクナゲなどの自生地、ニホンカモシカ、ニホンザルの生息域、シカの生息域、コシジロヤマドリ、クマタカ、ヤマセミ等の生息域が確認されており、豊な自然環境に恵まれている。

中流域は、比木橋下流から河床勾配は小さくなり、周辺には、段丘の間に沖積作用による平地が広がり、本城町の市街地や田畑が存在する。河道内には瀬・淵と砂礫河原が連続し、竹鳩橋付近の高水敷部には、かっての流路の名残である「河跡湖」が点在し、ﾐﾂｶﾞｼﾜ科のガガブタ、ｽｲﾚﾝ科のオグラコオホネ、ヒメコウホネ、ミズギンバイ、ノタヌキモ等の貴重な植物が自生する。この他、流域内の平地には、複数の湿地が点在し、「岩淵池」には県文化財として指定されているオニバスが自生している。

河跡湖内には、緩流域を好むドジョウ、メダカ、テナガエビ等の魚介類が採餌地、生息場所、避難場所として利用している。また、竹鳩橋下流に点在する瀬はアユの産卵場となっている。

鳥類では、コアジサシやツバメチドリなどが礫河原を、オオヨシキリがツルヨシ群落を営巣地として利用している。

下流域は、切原川合流点付近より下流が感潮区間で、周辺には高鍋町の市街地や田畑が広がる。河口部では、ヨシ群落のほか、ハマボウ、シオクグ、イセウキヤガラなどの塩沼地植生、コアマモなどの海性沈水草植物、アカメ、トビハゼ、モツゴ等の汽水性の魚類やウナギ、ウグイ、オイカワ等の淡水魚も生育・生息している。

図 2-1　　小丸川流域区分図

２－２　河川及びその周辺の自然環境

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】（源流三方岳～比木橋 10.2 ㎞）

源流から比木橋付近までの上流部のうち美郷町付近は、河岸段丘や樹林地の山間部を蛇行しながら流下する。尾鈴火成岩や堆積岩の四万十層を削り深い峡谷が形成され、流路は侵食の進んだ急峻な渓谷をなし、河岸は岩盤が露出している。当区間の河道幅は狭く、高水敷のない単断面形状を呈し、河床勾配は１/200～１/100 程度で、河床材料は巨石、巨礫で構成されている。セグメントはMであり、５基のダムが断続的に貯水池を形成している。

尾鈴県立自然公園地域や、樫葉地区には、イチイガシ、タブノキ等を代表とするシイカシ、ブナの照葉樹林が群生する。また、松尾ダム周辺左岸の急斜面には、尾鈴林木遺伝資源保存林（おすずりんぼくいでんしげんほぞんりん）が位置し、天然林で樹齢 170 年生のアカマツ、コウヤマキ、イチイガシ、タブノキ等の針広混交林となっている。

水際にはツルヨシ群落、オギ群落が優先し、河岸にはアラカシ林、モウソウチク・マダケの植林、スギ・ヒノキの植林が山付き林として水域と連続している。

ツルヨシ群落、オギ群落は、ウグイ、アユ等の避難場所として、カモ類、サギ類等のねぐら、採餌場として利用されている。カジカガエルが水際に生息している。

連続する瀬と淵には、アユ、ヤマメ、ニジマス等が生息し、淵にはウナギ、カマキリ、ウグイが生息している。

渓流域に生息するカワセミ、アカショウビンや、コサギ、アオサギといったサギ類が採餌地として頻繁に水辺を利用し、主に魚類を捕食する。マガモ、ヒドリガモなどのカモ類は付着藻類などを食物とし、ダム湖などの静水域を休息地として利用している。

山付き林は、アラカシ林、モウソウチク・マダケの植林、スギ・ヒノキの植林で構成され、カワセミ、アカショウビンには魚付き林として利用され、ヒヨドリ、ホウジロ、ブッポウソウは採餌場、ねぐらとして利用されている。また、ジネズミ、タヌキ等の小動物の生息地ともなっている。

ダム湖周辺の樹林は、大半がスギ・ヒノキの人工林であるが、シイカシ、ブナの照葉樹林も各所に分布している。魚類では、ウナギ、ヘラブナ、オイカワ、コイ、ニジマス、ヤマメが生息している。特にアユ、ウナギ、ニジマス、ヤマメは上小丸川漁業協同組合において毎年定期的に稚魚が放流されている。

この他、鳥類では、水辺周辺にゴイサギ、シラサギ、オシドリ、オナガガモ、カルガモ、カイツブリ等が、陸域の山腹の樹林地にはヤマドリ、キジ、メジロ、ウグイス、ホトトギス、コゲラ、ヤマガラ、モズ、ツグミ等が生息している。

また、哺乳類では、イノシシ、アナグマ、シカ、ムササビ、ヤマネ、テン、イタチ、アカネズミ、ヒメネズミ等が生息している。

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：農林水産省
九州森林管理局 HP）

【ヤマメ(サケ目サケ科)】※1

【ニジマス（サケ目サケ科)】※1

【カマキリ(カサゴ目カジカ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

【カワセミ(ブッポウソウ目カワセミ科)】※1

【アカショウビン
(ブッポウソウ目カワセミ科)】※1

【ヒメネズミ(齧歯目ネズミ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査(国土交通省宮崎河川国道事務所)

②中流部の環境【平地部区間】（比木橋 10.2 km～切原川合流点付近 3.2km）

中流部は、日向山地を出て平野部にさしかかる比木橋より河床勾配も緩やかになる。周辺は段丘の発達した平地が広がり、瀬と淵、砂礫河原が連続する。川幅は 150m～300m 程度、河床勾配は 1/600～1/660 程度、河床材料は礫、砂礫からなり、セグメントは 2- 1 である。

高城（たかじょう）橋下流区間では、河道幅、高水敷幅とも広く緩やかな蛇行形状を成す。

また、過去からの小丸川の流路の変化により、竹鳩橋付近の高水敷には河跡湖が点在している。

水辺ではツルヨシ群落が優先し、河岸、高水敷にはヤナギ低木林、モウソウチク等の河畔林が群生している。ツルヨシはオオヨシキリの生息場として利用されるとともに、ツバメやセッカなどの採餌場としても利用されている。河畔林は、カワラヒワの繁殖地として利用されるとともに、メジロやホウジロ等の採餌場として利用されている。

瀬にはオイカワ、アユが、淵にはウグイ、カマキリ、ウナギ等の魚類が生息している。

ツルヨシ群落内に形成される流れの緩やかな水域はギンブナ、ドジョウ、メダカなどの採餌地や避難場所、生息場所などに利用されている。

竹鳩橋下流の瀬は、アユの産卵場となっている。高城橋上流では小丸川漁業協同組合によりニシキゴイ、アユ、ウナギの放流が行われている。

砂礫河原には、タテヤマヨシウンカなどの陸上昆虫が生息し、ツバメチドリ、コアジサシが営巣している。

両生類、は虫類及び哺乳類では、トノサマガエル、アマガエル、カナヘビ、ノウサギ、カヤネズミが生息している。

昆虫類では、カゲロウ類、ゲンジボタルが 9/600 で合流する黒水川周辺で確認され、初夏になるとホタルの乱舞がみられる。

竹鳩橋下流付近には河跡湖（かせきこ）と呼ばれる湿地帯が多く点在する。

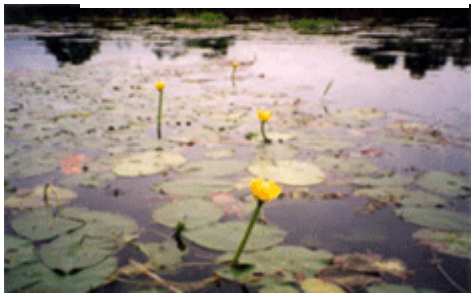
かつての流路の名残である河跡湖には、その周辺をヤナギやメダケ・マダケの河畔林で囲まれ、陸域と水域との移行帯にはツルヨシ群落やウキヤガラーマコモの群落が形成されている。湖内にはミツガシワ科のガガブタ、スイレン科のオグラコウホネ、ヒメコウホネ、ミズキンバイ、ノタヌキモ等の貴重な植物が繁茂している。

水域には、緩流域に棲むギンブナ、ドジョウ、メダカ、ヨシノボリ類、コイ、カマツカ、ゴクラクハゼ、ウグイ、オイカワ、テナガエビ等の魚介類が採餌地、生息場所、避難場所として利用し、これらの魚類を餌とするウナギ、ナマズ等も生息している。また、両生・は虫類のヌマガエル、トノサマガエル、スッポン、イシガメ等も生息している。

陸域では、ヨシやイネ科植物を棲みかとするタテヤマヨシウンカ、モンキアワフキや、水辺植生の飛来するイトトンボ、ウスバキトンボ等が生息している。鳥類では、ツルヨシ群落を営巣地とするオオヨシキリや水際植生付近で飛翔する昆虫類を捕食するツバメ、セッカが飛来する。

河跡湖
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

河跡湖の全景
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）



ヒメコウホネ
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

ミズギンバイ
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

【ガガブタ(リンドウ科)】※3

【ノタヌキモ(タヌキモ科)】※3

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

【小丸川中流部】
（比木橋付近・黒水川合流点上流付近）
山間地より解放され河岸段丘の趣を成す。
扇状地形の中を緩やかに蛇行する河川形状を呈している。
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

【小丸川中流部（高城橋下流付近）】
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。

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

■河畔林
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

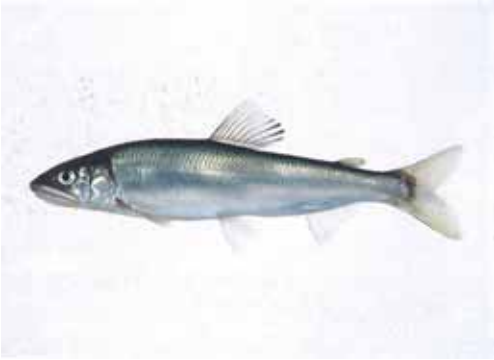
■瀬(5k400**左岸**)
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

■　砂礫河原 (5k200**付近**)
コアジサシのコロニーとなっている。
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

■河跡湖
ヒメコウホネ、ガガブタ等の湿生植物やミズキンバイ、ノタヌキモなどの沼性植物が生育している。　（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

【オイカワ(コイ目コイ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）



【アユ(サケ目アユ科)】※1

【メダカ(ダツ目メダカ科)】※1

【コアジサシ
(チドリ目カモメ科)】※1

【トノサマガエル
(無尾目アカガエル科)】※2

【カヤネズミ(ネズミ目ネズミ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

③下流部の環境【感潮区間】（切原川合流点付近 3.2 km～河口 0.0km）

小丸川の下流部は高鍋町の市街地を流下し、日向灘に注ぐ。河口より 3.2km までは感潮区間で、川幅は 200m程度、河床勾配は 1/2200 程度、河床材料は砂･砂礫で構成され、セグメントは 2-1 の区間である。

河口部の入り江には、塩生植物のハマボウ、シオクグ、イセウキヤガラ等が多数群生している。ワンドには沈水植物のコアマモが生育し、コアマモ内は、アカメや多くの魚類の産卵場、生息場、隠れ場となっており、魚類にとって重要なハビタットとなっている。

汽水域には、トビハゼ、クボハゼ、モツゴなどの汽水性の魚類がゴカイ類などの底生動物を捕食している。また、ウナギ、ウグイ、オイカワ、カマキリ等の淡水魚も生息している。

甲殻貝類では、ヤマトシジミ、イシマキガイ、モクズガニ、アシハラガニ、ゴカイ、ミナミテナガエビ等が確認されている。

砂州上部にはヨシ群落が形成され、底生動物などの生息環境の場として利用されている。特定種のタコノアシも確認されている。

水際の泥質部にはゴカイ類、ニッポンドロソコエビなどの底生動物は藻類などを食物として生息する。チゴガニ、ヤマトオサガニなどのカニ類は河口部のヨシ群落内に穴居し、生息する。

河口ではマガモなどのカモ類が、水草等を採餌し、集団越冬地としても利用する。

チュウヒ、ミサゴは、砂州･ヨシ原を生息場とするチドリ類、シギ類等の小鳥を捕食している。

高鍋大橋では小丸川漁業協同組合により、コイ、ウナギの放流が行われている。

高水敷に生育するツルヨシ群落、チガヤにはコバネイナゴ等の昆虫やヌマガエル等の両生類が生息し、それらを採餌とするアカネズミの哺乳類も生息している。

【小丸川下流部（河口付近】
小丸川下流部は、高鍋平野の水田地帯と左岸市街地部の間を緩やかに流下している。
河口部は、太平洋に直接注いでいるものの大規模な砂州が発達し、入江・ワンドが形成されている。
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

【ハマボウ群落(アオイ科)】※3

【コアマモ(アマモ科)】※1

【ヒメコウホネ(スイレン科)】※3

【タコノアシ(ユキノシタ科)】※1

【トビハゼ(スズキ目ハゼ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

【クボハゼ(スズキ目ハゼ科)】※3

【モツゴ(コイ目コイ科)】※1

【アカメ(アカメ科アカメ属)】※1

【モクズガニ(エビ目イワガニ科)】※1

【アシハラガニ
(十脚目短尾下目イワガニ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

④宮田川の環境【感潮区間】（宮田川 3.0 km～0.0km）

東原（ひがしばる）調整池を水源とし、西都市市街部の南側を段丘沿いに東に向かって流れ、海岸近くで北に向きを変えた後、高鍋町の市街部を貫流し、小丸川の河口付近で合流する１次支川である。

植生では、ヨシ群落、オギ群落が河道内に繁茂し堤防法面にはシバ等の多年生草本類で覆われている。魚類では、汽水域でも生息できる種や回遊性の特性を持つ種であるモツゴ、ウナギ、ナマズ、カワアナゴ等が生息している。両生・は虫類、哺乳類では、トノサマガエルやアカネズミ等が生息している。

【宮田川下流部】
宮田川下流部は、右岸市街地と高鍋平野の水田地帯との間を緩やかに流下し、宮田川水門にて小丸川と合流している。

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

【モツゴ(コイ目コイ科)】※1

【ウナギ(ウナギ目ウナギ科)】※1

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

【ナマズ(ナマズ目ナマズ科)】※1

【カワアナゴ(スズキ目カワアナゴ科)】※3

【トノサマガエル(無尾目アカガエル科)】※2

写真
※1　川の生物図典
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※2　川の生物フィールド総合図鑑
（編集：財団法人リバーフロント編集センター）
※3　河川水辺の国勢調査（国土交通省宮崎河川国道事務所）

2-2-2　小丸川における注目すべき種

小丸川水系の生物の特徴を適切に把握するため、下記に示す「希少性・良好性・生態系」の観点をもとに『①選定基準を満足する種、②生態がよく知られている種、③地域の生態系を保全する種として適切な種』より、「注目すべき種」を選定した。

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

河川水辺の国勢調査およびその他の生物調査結果から、小丸川水系で生育・生息が確認された種を対象に希少性、良好性、生態系の観点から選定した結果、植物 7 種、魚類 13 種、鳥類 8 種、両生・爬虫類・哺乳類 4 種、底生植物 3 種、陸上昆虫類 1 種の合計 36 種を注目すべき生物として抽出した。

（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、小丸川水系で生育・生息が確認された種を対象に特定種の選定基準をもとに選定した結果、植物 31 種、魚類 10 種、鳥類 13 種、両生・爬虫類・哺乳類 5 種、底生植物 3 種、陸上昆虫類 7 種の合計 69 種が特定種として抽出した。

表 2-1　　小丸川の特定種選定基準

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> 都道府県天然記念物<県天>
	3	自然保護法	環境庁	1964	国立･国定公園の風致の重要な構成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>
環境省版ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ･レッドリスト	4	改訂･日本の絶滅のおそれのある野生動物 ーﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸー （汽水･淡水魚類、両生類、爬虫類、哺乳	環境庁 環境省	2000 2002 2003	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> 絶滅のおそれがある地域個体群<LP>
		改訂･日本の絶滅のおそれのある野生動物 ーﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸー	環境庁	2000		
		環境庁レッドリスト無脊椎動物 （昆虫類･陸産･淡水産貝類･クモ型類等･多足類等･甲殻類等）	環境庁	2000	絶滅のおそれのある動物をIUCN（国際自然保護連合）が1994年に採択した新カテゴリーにより選定	
宮崎県版ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ	5	宮崎県レッドリスト	宮崎県	2000	植物(維管束植物、無維管束植物、植物群落）、哺乳類、鳥類、両生･爬虫類、魚類、昆虫類、クモ類、陸･淡水産貝類、甲殻類	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> 絶滅のおそれがある地域個体群<LP> 要注目種<CS>
干潟ﾚｯﾄﾞﾃﾞｰﾀﾌﾞｯｸ	6	WWW Japan Science Report ー日本における干潟海岸とそこに生息する底生動物の現状ー	（財）世界自然保護基金日本委員会	1996	干潟海岸底生動物	絶滅、絶滅寸前、危険、希少、状況不明
そのほか	7	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　　小丸川の特定種一覧(1)

区分	科名	種名	特定種の選定基準				
			1	2	3	4	5
魚類	ドジョウ	ドジョウ					NT
	ウナギ	ウナギ				DD	
	ナマズ	ナマズ					NT
	コイ	ゲンゴロウブナ				EN	
	メダカ	メダカ				VU	VU
	カジカ	カマキリ（アユカケ）				VU	NT
	アカメ	アカメ				EN	VU
	ハゼ	カワアナゴ				DD	DD
		トビハゼ					VU
		クボハゼ				EN	
植物	カバノキ	ハンノキ					NT
	アカザ	ハママツナ					CR
	キンポウゲ	タガラシ					NT
	スイレン	オグラコウホネ				VU	EN
		ヒメコウホネ				VU	VU
		ヒツジグサ					EN
	ユキノシタ	タコノアシ				VU	VU
	アオイ	ハマボウ					NT
	ウリ	ゴキヅル					NT
	ノボタン	ヒメノボタン				EN	
	アカバナ	ミズキンバイ				CR	CR
	アリノトウグサ	フサモ					EN
	イツガシワ	ガガブタ				NT	EN
	シソ	ミズネコノオ				NT	NT
		ミズトラノオ				VU	CR
		ミゾコウジュ				NT	
	ゴマノハグサ	カワヂシャ				NT	
	タヌキモ	ノタヌキモ				VU	VU
	キク	カワラハハコ					CR
	トチカガミ	セキショウモ					NT
	ヒルムシロ	ホソバヒルムシロ				VU	
		イトクズモ				VU	
	アマモ	コアマモ				-	NT
	ユリ	キジカクシ					EN
	イグサ	ヒメコウガイゼキショウ					VU
		タカナベイ（仮称）					CR
	ミクリ	ヤマトミクリ				NT	EN
		ヒメミクリ				VU	CR
	カヤツリグサ	キノクニスゲ				NT	VU
		イセウキヤガラ					NT
		ウキヤガラ					CR

①絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律（環境省　1992年）
国内希少野生動物種（国内）
②文化財保護法、文化財保護条例（文化庁、都道府県　1950年）
国指定天然記念物（国天）、都道府県天然記念物（県天）
③自然保護法　（環境省　1964年）
国立/国定公園特別地域内指定植物（公園）
④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見直しについて
（環境省：平成18年12月22日）
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のレッドリスト見直しについて
（環境省：平成19年8月3日）
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）
準絶滅危惧（NT）　情報不足（DD）　付属資料「絶滅のおそれある地域個体群」（LP）
⑤「宮崎県レッドデータブック　宮崎県の保護上重要な野生生物」（宮崎県　2000年）
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）
準絶滅危惧（NT）　情報不足（DD）　付属資料「絶滅のおそれある地域個体群」（LP）　要注目種（CS）

表 2-2　　小丸川の特定種一覧(2)

区分	科名	種名	特定種の選定基準				
			1	2	3	4	5
鳥類	サギ	ヨシゴイ				NT	NT
		チュウサギ				NT	
	タカ	ミサゴ				NT	NT
	タカ	ハイタカ				NT	NT
		チュウヒ				EN	VU
	ハヤブサ	ハヤブサ	国内			VU	NT
	キジ	ウズラ				NT	NT
	クイナ	クイナ					NT
		ヒクイナ				VU	NT
	ツバメチドリ	ツバメチドリ				VU	VU
	カモメ	コアジサシ				VU	NT
	フクロウ	アオバズク					NT
		フクロウ					VU
両生類	アカガエル	トノサマガエル					NT
爬虫類	イシガメ	クサガメ					VU
		イシガメ					VU
	スッポン	スッポン					DD
哺乳類	トガリネズミ	ジネズミ					DD
陸上昆虫	ヒバリモドキ	ハマスズ					NT
	シジミチョウ	ゴイシシジミ					NT
	シロチョウ	ツマグロキチョウ				VU	
	ミズスマシ	コミズスマシ					DD
		ミズスマシ					NT
	コガシラミズムシ	マダラコガシラミズムシ				NT	EN
	ミツバチ	ニホンミツバチ					NT
底生動物	トウガタカワニナ	タケノコカワニナ				VU	
	シジミ科	ヤマトシジミ				NT	
		マシジミ				NT	

①絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律（環境省　1992年）
国内希少野生動物種（国内）
②文化財保護法、文化財保護条例（文化庁、都道府県　1950年）
国指定天然記念物（国天）、都道府県天然記念物（県天）
③自然保護法　（環境省　1964年）
国立/国定公園特別地域内指定植物（公園）
④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見直しについて
（環境省：平成１８年１２月２２日）
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のレッドリスト見直しについて
（環境省：平成１９年８月３日）
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）
準絶滅危惧（ＮＴ）　情報不足（ＤＤ）　付属資料「絶滅のおそれある地域個体群」（ＬＰ）
⑤「宮崎県レッドデータブック　宮崎県の保護上重要な野生生物」（宮崎県　2000年）
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）
準絶滅危惧（ＮＴ）　情報不足（ＤＤ）　付属資料「絶滅のおそれある地域個体群」（ＬＰ）　要注目種（ＣＳ）

（２）生態系の観点から注目すべき生物

生態系の観点より、指標種、「上位性・典型性・特殊性・移動性」の４つの選定基準より抽出した。

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】

さらに選択の条件として以下に示す 3 つの要素を軸に小丸川流域における注目種を選定した。

① 選定基準を満足する種
② 生態がよく知られている種
③ 地域の生態系を保全する種として適切な種

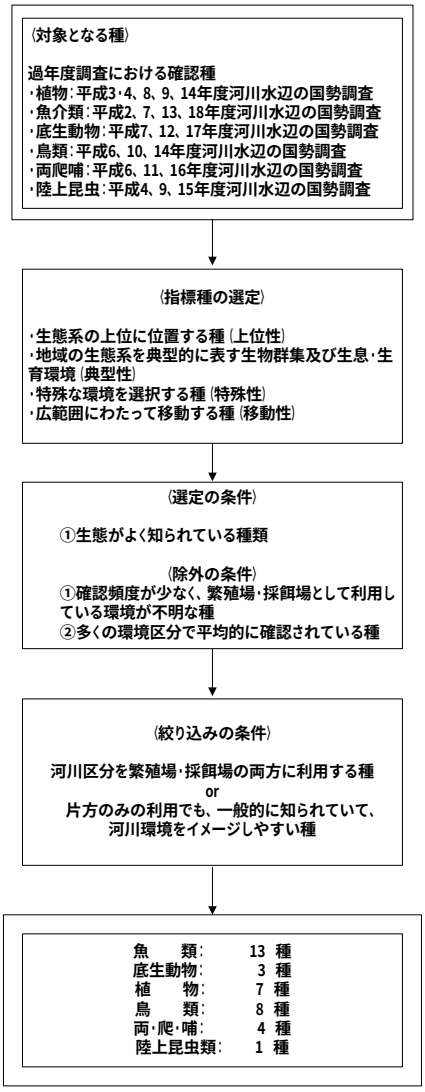


図 2-2　　小丸川における注目すべき生物種の選定フロー

表 2-3　小丸川における注目すべき生物種一覧

No.	項目	種名	選定基準			カテゴリ	出現状況			
			①生態	②繁殖・採餌	③イメージ		下流部 (0-3.2)	中流部 (3.2-10.2)	上流部 (10.2-源流)	宮田川
1	植物群落(7種)	ハマボウ群集 ☆	●	●	●	典型	●			
2		ヨシ群落、ツルヨシ群	●	●	●	典型	●	●	●	
3		コアマモ群集 ☆	●	●	●	特殊	●			
4		タコノアシ ☆	●		●	特殊	●			
5		ガガブタ ☆	●		●	特殊		●		
6		ノタヌキモ ☆	●		●	特殊		●		
7		ヒメコウホネ ☆	●		●	特殊		●		
1	魚類(13種)	オイカワ	●	●	●	典型		●		●
2		カワムツ	●	●	●	典型		●		●
3		アカメ ☆	●	●	●	特殊	●			
4		トビハゼ ☆	●	●	●	典型	●			
5		ウロハゼ	●	●	●	典型	●			
6		ウグイ	●	●	●	典型		●	●	
7		アユ	●	●	●	移動	●	●	●	
8		カマキリ ☆	●	●	●	特殊		●	●	
9		メダカ ☆	●	●	●	典型	●	●		
10		スミウキゴリ	●	●	●	典型		●		
11		カワアナゴ ☆	●	●	●	移動	●	●		●
12		ヨシノボリ類	●	●	●	典型/移動		●		
13		ヌマチチブ	●	●	●	移動		●		●
1	底生動物(3種)	チゴガニ	●	●	●	典型	●			
2		アシハラガニ	●	●	●	移動		●		●
3		ミゾレヌマエビ	●	●	●	移動	●	●		●
1	鳥類(8種)	マガモ	●	●	●	典型	●		●	
2		ヒドリガモ	●	●	●	典型	●		●	
3		イソシギ	●	●	●	典型	●			
4		コアジサシ ☆	●	●	●	特殊・典型	●	●		
5		オオヨシキリ	●	●	●	典型	●	●		
6		チュウサギ ☆	●	●	●	上位	●	●		●
7		カワセミ	●	●	●	上位	●	●	●	●
8		ムクドリ	●	●	●	典型	●			●
1	両爬哺(4種)	ジネズミ ☆	●	●	●	典型	●	●	●	
2		ノウサギ	●	●	●	典型	●	●	●	●
3		イシガメ ☆	●	●	●	典型	●			
4		トノサマガエル ☆	●	●	●	典型	●	●		
1	陸上昆虫類 (1種	ゲンジボタル	●	●	●	特殊		● (支川)		

☆:特定種

注目すべき種選定基準 (指標種よりの選定)

①生態がよく知られている種
②河川区分を繁殖場・採餌場の両方に利用する種
③片方のみの利用でも、一般的に知られていて、
　河川環境をイメージしやすい種

２－３　特徴的な河川景観及び文化財等

２-３-１小丸川の歴史的環境

(１)小丸川の歴史

小丸川の河川名が歴史に登場してくるのは今から約 300 年前である。それまでは、戦国時代に大友宗麟と島津義久が雌雄を決した攻防が「高城川の役」(天正六年、1578)と伝えられるように、薩摩藩の要衝高城(左岸 8K000 付近)の名をとって高城川と呼ばれていた。

その後、当地を治めた高鍋藩の高鍋藩拾遺本藩実録(宮崎県史料・第 2 巻・高鍋藩)によると、貞享二年(1684 年)七月二十三日の小丸川井手等修築の記事に「小丸川高城瀬水垣所同藪村三所崩切原村出口崩持田村崩安蔵川除切場同村西川除持田村井手溝初七ヶ所人足壱万弐千百四十人化飯米九十壱石壱斗壱升」とあるように小丸川の名が現れ、当年の洪水による小丸川災害復旧のため 12,140 人を動員して修築にあたったことが記録されている。

当時、高鍋藩の城下町には小丸川に通じる小丸小路があり、これが小丸川と接するところは現在も地名としての残る小丸出口(3K000 右岸付近)といわれ、交通の要である船行場として利用されていた。小丸のつく地名はこのほかに、小丸上、小丸下がある。

特に、小丸川下流域を治めた高鍋藩は、水害対策として川除け（水制)、土手（堤防）の工事を行ったことが高鍋藩の農政書に記載されている。これによると、高鍋藩では川除けを重視した治水工事が行われており、高城川除・土手、萩原川川除、切原川土手、比木神社川表下堤などがある。

現在、小丸川本川 3ｋ000（右岸）に残る佐久間土手は、江戸より高鍋藩士として招かれた学者佐久間頼母翁の築いた土堤と言われ、築堤は元禄 6 年より 13 年に至る約８ヶ年の歳月を要し完成した。

また、川除けとしての水制工が５ｋ下流右岸に存在する。このように、小丸川の歴史はかなり古く、その起源は城下町の地名に由来するものである。

なお、当事の呼び方が「おまる」であったか、「こまる」であったかは不明であるが、現在では「おまる川」として地域の人々に親しまれている。

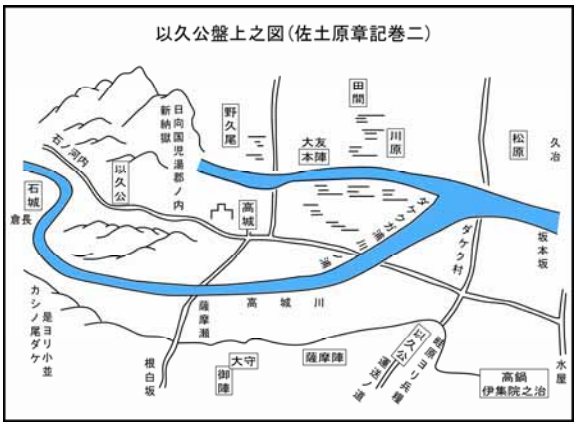


図 2-3　　高城川の役(天正 6 年、1578 年)

（出典：新納掟高城風雲録による）

【佐久間土手 (杉並木が佐久間土手)】

（出典：☆六十年のあゆみより
国土交通省　宮崎河川国道事務所）

(２)舟　運

小丸川は、昔、薩摩藩の要衝高城（左岸 8k000 付近）の名をとって高城川と呼ばれていた。当時、高鍋藩の城下町には小丸川に通じる小丸川小路があり、これが接する場所は、現在も小丸出口（3k000 右岸付近）と言われ、交通の要である船着場として利用されていた。

「日向地誌」によると、川原村の川（高城川）について「平水巾 1 町余、深所 1 丈 5 尺、浅所 2～3 尺.渓流ニシテ清シ、舟筏は本村ノ字甘顔轟下二沂ル」とあることから、現在の木城町川原付近から下流は舟筏による小荷物の運搬があったと記録されている。

また、高鍋町誌の説明では「巾 2 町海潮ノ来ル海口ヨリ 1 里許、持田村ノ坂元渡二至ル舟筏モ亦海口ヨリ 3 里許沂ル」とあり、さらに蚊口浦港について「高鍋村の東海口ニアリ港口ハ東南ニ向ヒ港内の潤縦 8.9 町、横 2 町許、干潮深二仭二過ス、高鍋川ハ其中ニ流入スルヲ持ツテ港内漸次二埋ル、百石以下の舟数十艘繁グベシ」とある。これより、高鍋町河口の蚊口浦港を拠点に、百石以下の船が数十艘停泊し、上流は川原付近まで、対外的には大阪付近との交易が行われていた。

特に、郷土が誇る福祉家、石井十次（慶応元年誕～大正 3 年没）が茶臼原に孤児院を建設するため、岡山県孤児院の資材を、岡山市の旭川の河口から小丸川河口の蚊口浦港に陸揚げしたことは有名である。

現在の蚊口浦港の状況

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

２-３-２文化財

小丸川には、上流域に尾鈴県立自然公園内の瀑布群、鬼神野（きじの）・栂尾（つがお）溶岩渓谷等の景勝地が、下流域に持田古墳群を初めとして多くの史跡が存在している。

また、記念物では上流域に国の特別天然記念物である「カモシカ」や、天然記念物である「ヤマネ」が、下流域に「川南湿原植物群落」「オニバスの自生地」「アカウミガメ及びその産卵地」等小丸川流域には文化的に価値ある豊かな自然環境が存在する。

さらに、国指定重要無形民族文化財である「椎葉神楽」や県指定無形民族文化財の「高鍋神楽」が指定されており、文化・歴史における伝統芸能が息づいている。

(１)記念物（史跡及び、天然記念物）

小丸川流域には、国指定の史跡３件、特別天然記念物１件、天然記念物６件、県指定の史跡５件、名勝１件、天然記念物２件がある。

表 2-4　　小丸川流域の記念物（史跡・天然記念物）

史跡･名勝･記念物

区分	種別	名称及び物件	所在地		指定年月日
			市町村	地　区	
国指定	史跡	持田古墳群　８５基	高鍋町	大字持田字計塚　　鬼ケ久保・坂本ほか	S36.2.25
		宗麟原供養塔	川南町		S8.2.28
		川南古墳群	川南町	大字川南字国光	S36.2.25
	特別天然記念物	カモシカ	地域定めず		S30.2.15
	天然記念物	高鍋のクス	高鍋町		S26.6.9
		川南湿原植物群落	川南町		S41.9.9
		オオヤドカリ	地域定めず		S45.11.12
		ゴイシツバメシジミ	地域定めず		S50.2.13
		ヤマネ	地域定めず		S50.6.26
		カンムリウミスズメ	地域定めず		S50.6.26
県指定	史跡	高鍋町古墳	高鍋町	大字皆実高鍋字高岡	S19.12.15
		石井十次生家	高鍋町		S47.9.26
		川南村古墳	川南町		S14.1.27
		木城村古墳	木城町	大字椎ノ木百合野北仲原陣ノ内	S14.1.27
		美郷町古墳	美郷町	神門	S11.7.17
	名勝	鬼神野・栂尾溶岩渓谷	椎葉村	大字大河内字栂尾・美郷町大字神門	H16.9.24
	天然記念物	オニバス自生地	木城町		S8.12.5
		アカウミガメ及びその産卵地	高鍋町	大字南高鍋字堀ノ内他	S53.6.24

持田古墳群

（写真：高鍋町 HP）

川南古墳群

（写真：川南町 HP）

木城村古墳群

（写真：木城町 HP）

高鍋のクス

（写真：高鍋町 HP）

オニバス自生地

（写真：宮崎県教育委員会文化財課）

(２)指定文化財

小丸川流域には、、国指定の重要文化財１件、重要無形民族文化財１件、県指定の有形文化財２件、無形民族文化財１件が点在する。

表 2-5　　小丸川流域の指定文化財

指定文化財

区分	種別	名称及び物件	所在地		指定年月日
			市町村	地 区	
国指定	重要文化財	神門神社本殿	美郷町	大字神門68番地	H10.3.36
	重要無形民族文化財	椎葉神楽(２６箇所)	椎葉村		H3.2.21
県指定	有形文化財	銅鏡（三十三面）	美郷町		S40.8.17
		板絵著色観音菩薩御正体（一面）	美郷町	大字神門	S40.8.17
	無形民族文化財	高鍋神楽	高鍋町、木城町、川南町、都農町、美郷町		S44.4.1

神門神社本殿

（写真：美郷町 HP）

高鍋神楽

（写真：高鍋町 HP）

図 2-4　　小丸川流域内の国及び県指定史跡・天然記念物・指定文化財位置図

（出典：宮崎県教育委員会文化財課）

２-３-３観光、祭り・イベント

(１)観光

小丸川流域の河口部は良好な砂浜があり高鍋海水浴場、キャンプ場、蚊口海浜公園として多くの人々に利用されている。また、小丸川沿いには小丸川河畔運動公園、川原自然公園が整備され、地域住民がソフトボール、サッカー、カヌー、水遊び等のスポーツレクリエーションの場として活用している。特に、川原自然公園では「親子ふれあいカヌー教室」や「わんぱく体験教室」等のイベントも多く行われている。

また、小丸川河口部の入り江や河跡湖をはじめとする豊かな自然環境が存在することから、最近ではＮＰＯや地域住民の人々が自然観察の場として利用している。

上流の豊かな自然環境を有する尾鈴県立自然公園区域の一部は、小丸川流域に位置し、自然観察、森林浴等を楽しむことのできるハイキングコースとして、また、三石渓谷や尾鈴山瀑布群・祇園滝等の美しい渓谷や多くの瀑布が流域内に点在しており、町民の避暑地として利用されている。

美郷町(旧南郷村)では、山草森林公園や美郷町総合運動公園等が整備され町民に活用されている。

蚊口海浜公園（高鍋町）
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

小丸川河畔運動公園（高鍋町）
（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

川原自然公園（木城町）
（写真：宮崎県デジタルミュージアム）

鬼神野の美石群（美郷町）
（写真：美郷町 HP）

表 2-6　　小丸川流域の観光資源一覧

名　称	内　容
高鍋海水浴場 （7 月～8 月）	県中央部唯一の海水浴場、安全で海水の美しいことで有名で、毎年 10 万人以上の海水客でにぎわっている。また、キャンプ場もあり親子、グループ連れに利用されている。
高鍋総合運動公園	整地された小丸川河川敷活用し、昭和 54 年以来運動広場として町民に開放している。小丸大橋の西側右岸地区、高鍋大橋を挟んでその左岸地区 11,250m3 に及び、ソフトボール用 4 面・サッカー用 1 面・ゲートボール用 2 面のコートを設けている。
小丸川河畔運動公園	・小丸川河畔運動公園野球場 小丸川の河口に近い左岸地区堤防内に 53 年 3 月完成。面積 12,216m^2、センター130m、両翼 92m、顧客収容力 2 千人。昭和 57 年に 4 基の夜間照明施設を備えた。 ・小丸川河畔運動公園広場 上の野球場に接続して、昭和 56 年に設置した。面積 28,000m3、400mトラック、サッカーコート 2 面、ソフトボールコート（ゲートボール併用）4 面を有し、各種のスポーツ行事並びにその他の行事用として利用されている。
川原自然公園	高城の西約 4ｋm、小丸川沿いにある。周辺の木々と、清流の調和が見事な自然公園で、河原の岩頭には川中権現が祀られている。キャンプ場・バレーコート・野球場なども併設されており、町民の格好のレクリエーションの場となっている。
三石渓谷	三石神社直下の川中に 3 個の大石があり、川原ダム構築以前は、このため名物の小丸川アユの遡上を妨げていたので、西岸にトンネルが設けられている。三石はこの大石にちなんでつけられた地名である。かつては深淵・激流・巨岩・絶壁で人跡まれな幽邃境であった。
尾鈴山	海岸平野の各地から眺められる。県中部きっての名山で、尾鈴県立公園の中心を形成している。山頂は侵食が進んでおらず丸味を帯びているが、小丸川に面する西側と北側じゃ急傾斜をなし、渓谷も深い。都農町側の名貫川の上流は、この山麓で数条の支流に分かれ、無数の飛瀑が点在し、尾鈴山瀑布群とよばれている。 その山一帯は尾鈴山国有林で、暖帯広葉樹の原生林が生い茂り、新緑のころと紅葉のころは美しい。また、この尾鈴山を有名にしているものに、尾根一帯に自生するシャクナゲの大群落と、秋から初冬にかけて強い芳香を放つ花を咲かせる尾鈴寒蘭がある。 日向市や宮崎市からも山容が眺められ、若山牧水にも「ふるさとの尾鈴山のかなしさよ　秋もかすみのたなびきてをり」という歌がある。
渡川ダム	渡川ダムではヘラブナ釣りが楽しまれている。
山草森林公園	小丸川右岸の山草に位置し、昭和 46 年 3 月に設置され、施設規模 10,000m3 を有し、展望台・便所・遊具・公園が設備されている。なお、この展望台からは南郷村中心地及び小丸川が一望できる。
美郷町総合運動公園	美郷町（旧南郷村中心）に位置し、昭和 57 年 7 月に設置され、施設規模 70,000m3 を有し、多目的グランド 1 面（ソフトボール、野球場）、ゲートボール場 1 面、テニスコート 2 面、公園、駐車場、ナイター施設が整備されている。
祇園滝	大小三つの滝からなり、いずれも 50m級のもので実に壮観。近くに中之又神社もあり、ハイカーも多い。木城中心部から小丸川に沿って 36㎞ の地点にあり、途中の松尾ダム附近でのコイ・フナ釣りなども行われている。
鬼神野の美石群	美石群と呼ばれるこの岩石は、今からおよそ六千万年位前、海底火山活動が起こり、その時海底に噴出した玄武石質容岩の一部が今の美石群となったものである。 この海底はその後四万十層群の変成時期に隆起して現在地形になったもので、清流に洗われた赤・紫・黄緑の石肌の景観は目をみはるものがあり、夏は涼を求め、秋はヤマメの絶好の釣り場となっている。

図 2-5　　小丸川流域の観光資源位置図

（出典：高鍋町、木城町、美郷町の HP）

(2) 祭り・イベント

小丸川流域では、多くの祭り、イベントが行われている。

表 2-7　　小丸川流域市町の主な祭り、イベント

表 祭り･行事

期　日	行事名	場　　所	照会先	内　　容	最寄駅
1月13日	高鍋神楽	高鍋町、木城町	八坂神社	この神楽は旧藩秋月氏領内の高鍋を中心として川南、新富、木城の愛宕・平田・八坂・八幡・比木・白髭神社に奉納される岩戸神楽系の六神社合同神楽で現在33番が伝わり静かで華麗な神楽である。	高鍋駅
1月中旬	神門神社師走祭り	美郷町神門	神門神社 (0982)59-1134	百済王族親子対面のまつりで木城町の比木神社から本社まで90㎞の巡行する行事が行われる。 古代の風習を今に残す珍しい祭。	日向市駅
3月7日	百済の里ロードレース	美郷町	美郷町教育委員会 (0982)59-1509	古代史の謎を秘めた百済路で共に汗を流し、共に交流することで生涯スポーツの認識と相互の親睦を深める事を目的として開催される。ウォーキングからハーフマラソンまで数種目を予定。 ※平成10年度はバルセロナオリンピックの金メダリスト黄永祚選手と銀メダリストの森下広一を招待し、日韓友好に資する。	バス神門
4月初旬	さくらフェスタ高城	高城町観音池公園	高城町観光協会 高城町商工会 (0986)58-2311	桜まつり、カラオケ大会、舞踏大会等が催される。	バス高城
3月下旬～ 4月初旬	舞鶴公園桜まつり	高鍋町大字南高鍋 舞鶴公園	高鍋町商工会議所 (0983)22-1333	舞鶴城跡に、1,000本の桜があり、武道演武剣道弓道大会他に演芸大会でにぎわい、夜は電飾で人手が多い。	高鍋駅
4月初旬	城山公園花まつり	木城町大字高城 城山公園	木城町商工会 (0983)32-2070	演芸大会、武道大会などがある。	高鍋駅
5月中旬	扇山山開き	椎葉村扇山	椎葉村企画開発課 (0982)67-3111	神事、安全祈願の後、山頂祭もある。	バス上椎葉
7月1日	尾鈴 キャンプ場開き	都農町尾鈴	都農町観光協会 (0983)25-1021	神事、7～9月がシーズン。渓流釣りのメッカとして知られている。	都農駅
7月	高鍋オープン サーフィンコンテスト	高鍋町蚊口浜	高鍋町観光協会 (0983)22-1333	サーフィンの競技のほか、各種アトラクションも開催。	高鍋駅
7月上旬	八坂神社夏祭り	高鍋町南町	高鍋町観光協会 (0983)22-1333	町民あげてのお祭りで、夜店などが出る。	高鍋駅
7月中旬	尾鈴滝めぐり	都農町尾鈴	都農町観光協会 (0983)25-1021	尾鈴山を水源とする清流、名貫川の上流一帯に大小30余りの滝群がある。中でも「日本の滝百選」の矢研の滝は有名。	都農駅
7月下旬	立花神社夏祭り	高鍋町宮越	高鍋町観光協会 (0983)22-1333	みこし、太鼓台が町を練り歩く。	高鍋駅
7月26日･ 27日	火産霊神社夏祭り	高鍋町六日町	高鍋町観光協会 (0983)22-1333	みこし、太鼓台が町を練り歩く。	高鍋駅
7月17日	高鍋海水浴場開き キャンプ村開設	高鍋町蚊口浜	高鍋町商工会議所 (0983)22-1333	昭和29年開設以来、無事故を誇る。	高鍋駅
7月下旬	全日本ラリー選手権 「ひえつき」	椎葉村内	椎葉村企画開発課 (0982)67-3111	村内林道250㎞を60台のラリー車が2日間にわたり熱戦。	バス上椎葉
7月下旬	小丸川源流まつり	椎葉村 木田尾小丸川	椎葉村観光協会 (0982)67-3111	清流でのつり大会、郷土芸能大会、バーベキューなどを通して、帰省客や観光客と村民の交流を深める楽しいイベント。	バス神門
8月中旬	矢立高原まつり	椎葉村大河内矢立 高原キャンプ場	椎葉村観光協会 (0982)67-3111	矢立高原の豊かな緑と広大な自然を村内外にアピールする。	バス上椎葉
8月中旬	尾向地区渓谷まつり	椎葉村尾向地区	椎葉村観光協会 (0982)67-3111	尾前の清流でのつり大会や花火大会を中心に帰省客や観光客との交流を図る楽しいイベント。	バス上椎葉
8月16日	百済の里いだごろ祭り	美郷町神門	百済の里 南郷温泉観光協会 (0982)59-1501	いだごろ踊り、してな踊り、ひえちぎり唄、サムルノリ、打ち上げ花火。	バス神門
10月下旬	古墳祭	高鍋町持田	高鍋町社会教育課 (0983)23-0315	持田古墳群26号墳前に祭典場を設け、高鍋神社に奉納し、先祖の霊を慰め敬う。	高鍋駅
11月 第2 金･土･日	椎葉平家まつり	椎葉村	椎葉平家まつり 実行委員会 (0982)67-3111	農林業をと観光振興を結びつけ、各種展示会、大和絵巻武者行列が催される。	バス上椎葉
12月 第1 土曜日	比木夜神楽	木城町大字比木	宮司 橋口 清文 (0983)32-3737	高鍋神楽33番が豊作を祈願して奉納されている。	高鍋駅
12月 第1 土曜日	中之又夜神楽	木城町大字 中之又字中之又	中之又鎮守神社 (0982)69-8401	中之又夜神楽33番が豊作を祈願して奉納されている。	高鍋駅

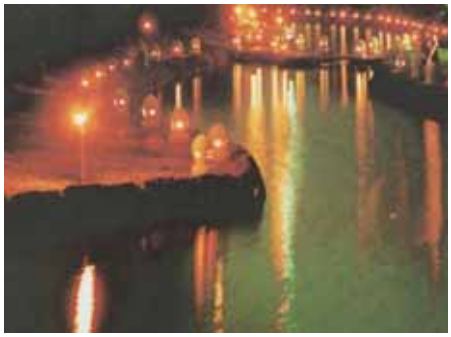
舞鶴公園桜祭り（高鍋町）

（写真：高鍋町 HP）

高鍋夏祭り

（立花神社、火産神社）

（写真：高鍋町 HP）



舞鶴城灯籠祭り（高鍋町）

（写真：高鍋町 HP）

高鍋神楽（高鍋町）

（写真：高鍋町 HP）

小丸川源流祭り（椎葉村）

（写真：椎葉村 HP）

神門神社志和氏師走祭り（美郷町）

（写真：美郷町 HP）

２－４　自然公園等の指定状況

２-４-１ 自然公園

自然公園法に基づく宮崎県指定の「尾鈴県立自然公園」の一部が小丸流域内に含まれている。上流域には樫葉自然環境保全地域があり、ブナ林、モミ・ツガ林が混生した照葉樹林帯がある。

自然公園法、県立自然公園条例

公園名	指定年月日	公開面積(ha)	区域別面積	
			特別地域	普通地域
尾鈴県立自然公園	S33.9.1	13.301	0	13.301

図 2-6　　小丸川流域の自然公園位置図

（出典：宮崎県自然環境課）

[尾鈴県立自然公園]

独立峰尾鈴山を囲む形で指定されており、小丸川流域にはその一部がかかっている。

尾鈴県立自然公園は、海岸平野の各地から眺められる県中部きっての名山である尾鈴山を中心としており、その山頂は侵食が進んでおらず丸味を帯びているが、小丸川に面する西側と北側は急傾斜をなし渓谷も深く、日向市や宮崎市からも山容が眺められ、若山牧水にも「ふるさとの尾鈴の山のかなしさよ私もかすみのたなびきており」という歌もあり多くの人々に知られている。

・指定年月日　　：昭和 33 年 9 月 1 日
・面　　積　　：13,301ha
・含まれる流域内市町　　：　木城町、都農町

[樫葉自然環境保全地域]

宮崎県の西部、三方岳の南部に位置する標高 700m～1400m にあり、九州脊梁山地の一部に属する原生的国有林である。

森林植生は暖帯上位ー温帯に属する樹種が分布している。林相は落葉広葉樹林、モミ、ツガなどの針葉樹林、両者の混交する林の三林分が大部分を占めている。林齢は 250 年～500 年と推定される。動物はシカ、イノシシ、ノウサギ、ムササビ、テン、タヌキ、ヒメネズミ等が確認されており、この他サル、アナグマ、イタチの生存が考えられる。

鳥類は、ヤイロチョウ、ジュウイチ、アカショウビン、クマタカ、コガラ、オオルリ、コシジロヤマドリなどが確認されている。

・指定年月日　　：昭和 51 年 12 月
・面　　積　　：119.87ha
・所在地　　：東臼杵郡美郷町大字渡川字樫葉

樫葉自然環境保全地域の風景

（写真：宮崎県の巨樹分布一覧）

樹種：マンサク科イスノキ
幹周：４９０ｃｍ　樹高：２０ｍ
所在：宮崎県美郷町上渡川・樫葉国有林
指定：県巨樹１００選

（写真：宮崎県の巨樹分布樹種別一覧）

2-4-2　その他の環境関連法による指定状況

小丸川流域内の各種地域指定として、自然公園の他に高鍋町の都市計画区域、尾鈴山鳥獣保護区、尾鈴林木遺伝資源保存林が挙げられる。

図 2-7　　小丸川流域に係る地域指定図

（出典：宮崎県都市計画課、自然環境課資料）

第３章　流域の社会状況

３-１　土地利用

小丸川流域は、宮崎県の県中央に位置し、西都市、日向市、高鍋町、木城町、美郷町、川南町、椎葉村の２市４町１村からなり、流域内の土地利用は、山地が約 87%、畑地等の農地が約 10%、宅地等が約３％である。

表 3-1　小丸川流域の土地状況

土地利用形態	山地	農地	宅地	総面積
面積 （割合）	412km^2 （87%）	48km^2 （10%）	14km^2 （3%）	474km^2 （100%）

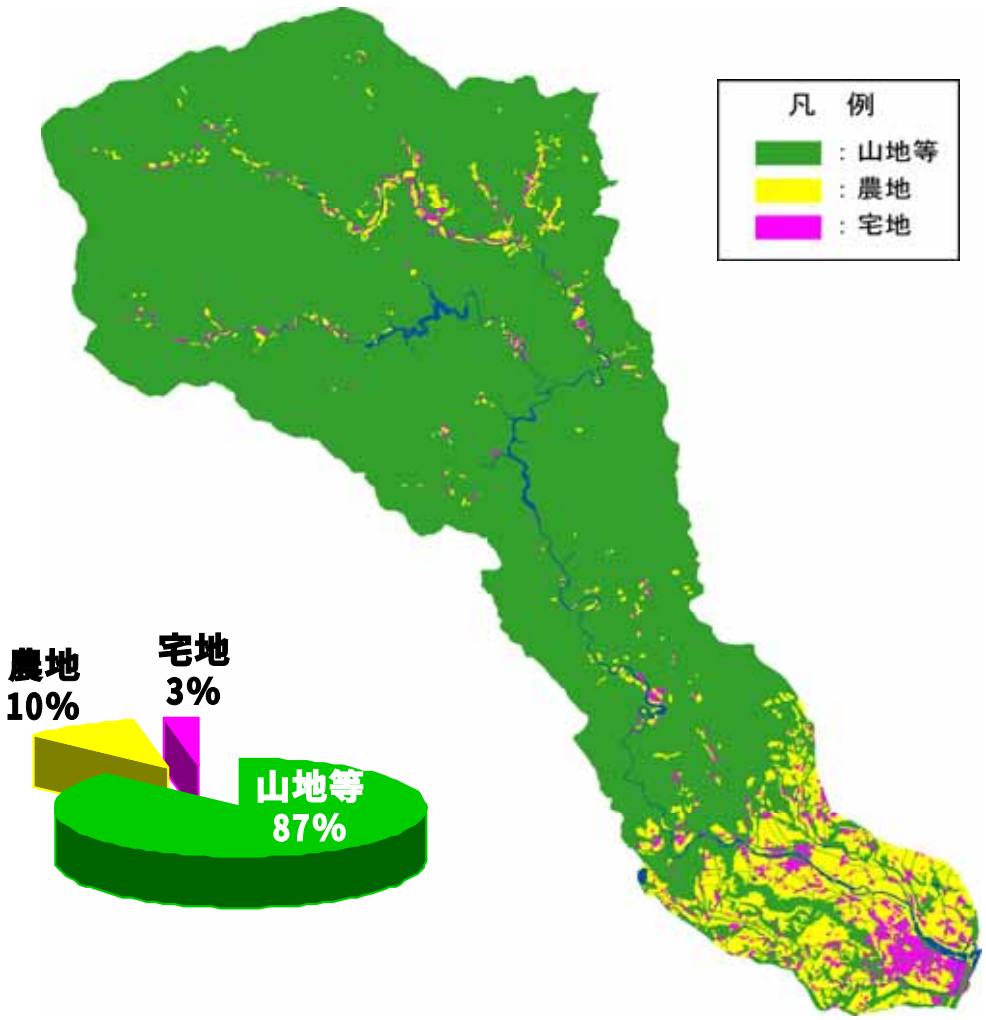


図 3-1　小丸川流域の土地利用状況図

3-2　人口

小丸川流域内の人口は、約 3 万 3 千人でである。流域内人口の推移は、高鍋町、木城町及び美郷町（旧南郷村）の人口が全体人口の約 9 割を占める。

各市町の人口は同じ傾向を示しており、昭和 45 年頃から増加傾向がみられ、昭和 60 年まで増加傾向を示していたものの、その後はほぼ横ばいまたは減少傾向である。

表 3-1　流域内主要市町人口の推移　（単位：人）

市町村名	S35	S40	S45	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17
高鍋町	20,041	19,894	19,777	21,494	22,950	23,239	22,970	22,886	22,748	22,522
木城町	8,063	6,907	6,031	5,575	5,857	6,101	5,871	5,727	5,759	5,531
美郷町（旧南郷村）	7,126	5,965	4,782	4,131	3,754	3,418	3,055	2,788	2,604	2,342
合計	35,230	32,766	30,590	31,200	32,561	32,758	31,896	31,401	31,111	30,395

出典）国勢調査

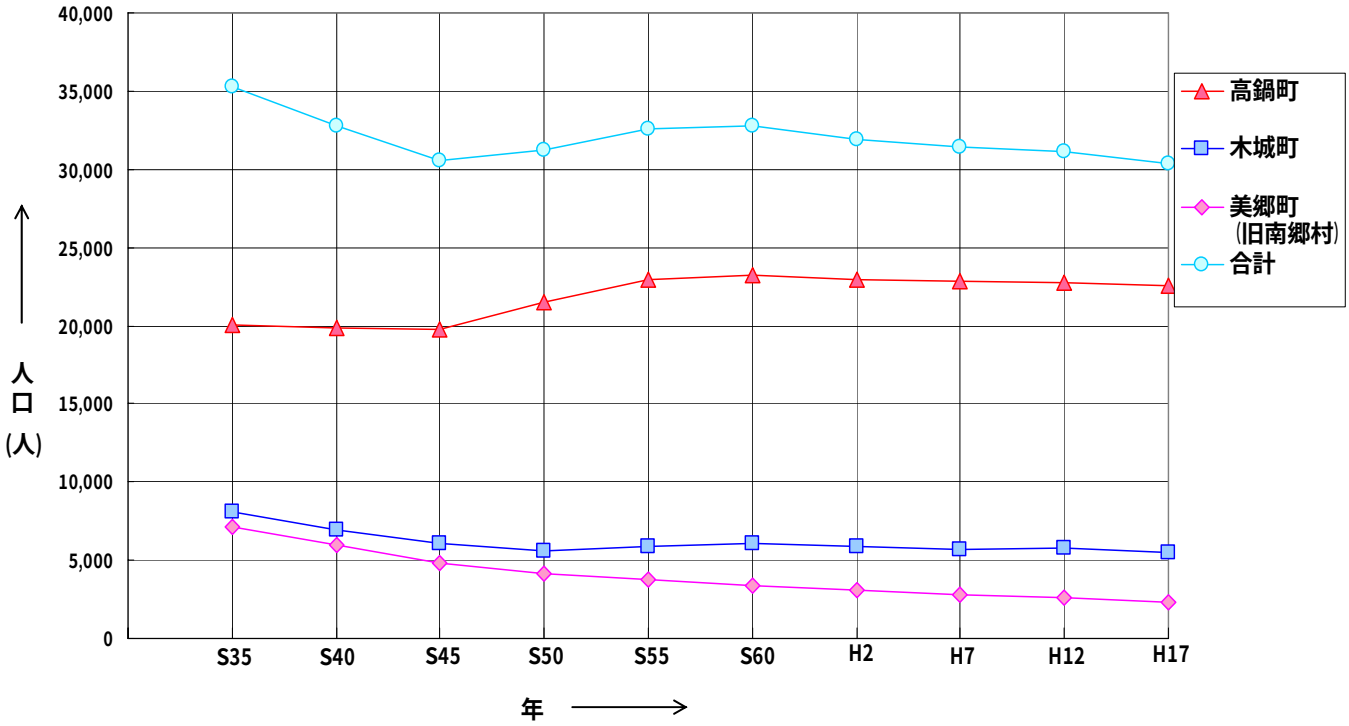


図 3-2　小丸川流域内主要市町人口の推移

3-3 産業経済

上流の山間部では木材、シイタケ等の林業を中心とした産業のほか、数々の神話や豊かな自然環境を基とした観光産業が盛んで、中下流の平野部では養鶏や養豚などの畜産業や、酒造業などが営まれているほか、第3次産業の比率が高く、この地域の社会・経済・文化の基盤を成している。

また、上流ではダム群を利用した水力発電が盛んであり、小丸川流域では、九州における水力発電量の約4割を担っている。

表 3-2　流域内における産業別就業者人数　（単位：人）

区　分	昭和2年時点	平成7年時点	平成12年時点
第一次産業	3,833	3,227	2,909
第二次産業	4,072	4,033	3,875
第三次産業	8,019	8,445	8,656

出典）河川現況調査(H2、H7、H12年調査)

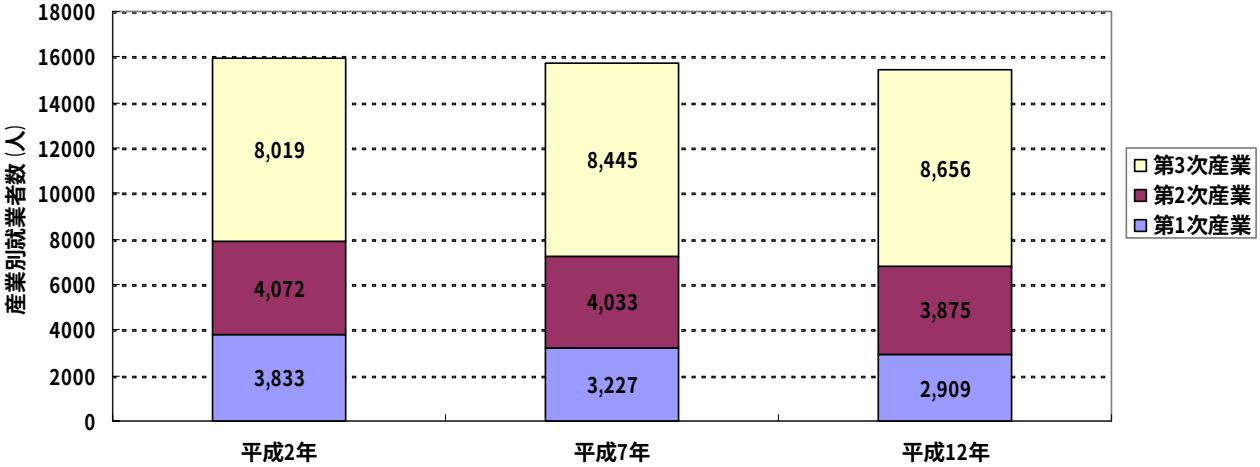


図 3-4　流域内における産業別就業者人数

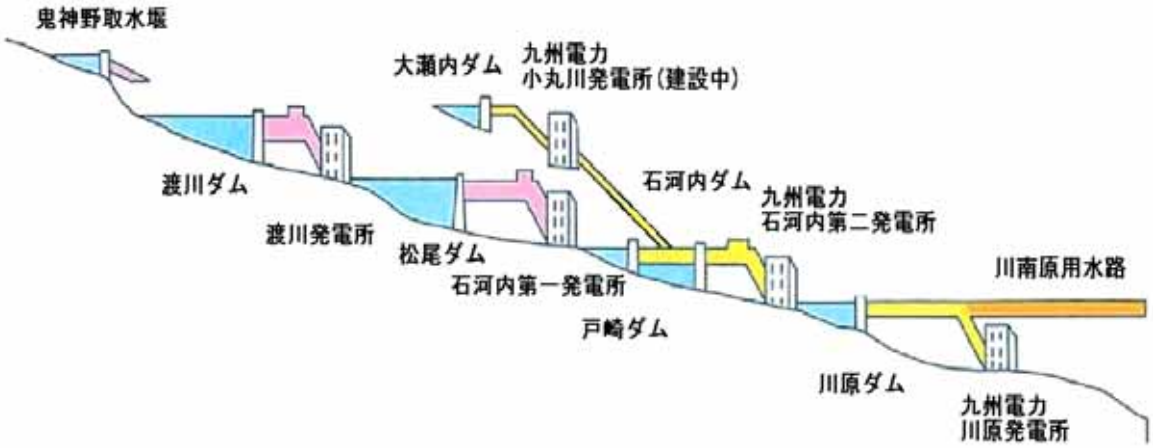


図 3-5　小丸川流域の発電所（ダム群による水力発電）

（出典：宮崎県企業局 HP）

3-4 交　通

小丸川流域の鉄道は、北九州市と鹿児島市を結ぶＪＲ日豊本線が河口付近を横断している。日豊本線は、大分市、延岡市、宮崎市等の主要都市を結ぶ九州東側の幹線鉄道であり、地域の発展に重要な役割を果たしている。

道路については、国道 10 号が河口付近を日豊本線と平行して横断し、国道 388 号、446 号が上流域を横断している。さらにこの国道を結ぶ主要地方道が流域内を縦断している。

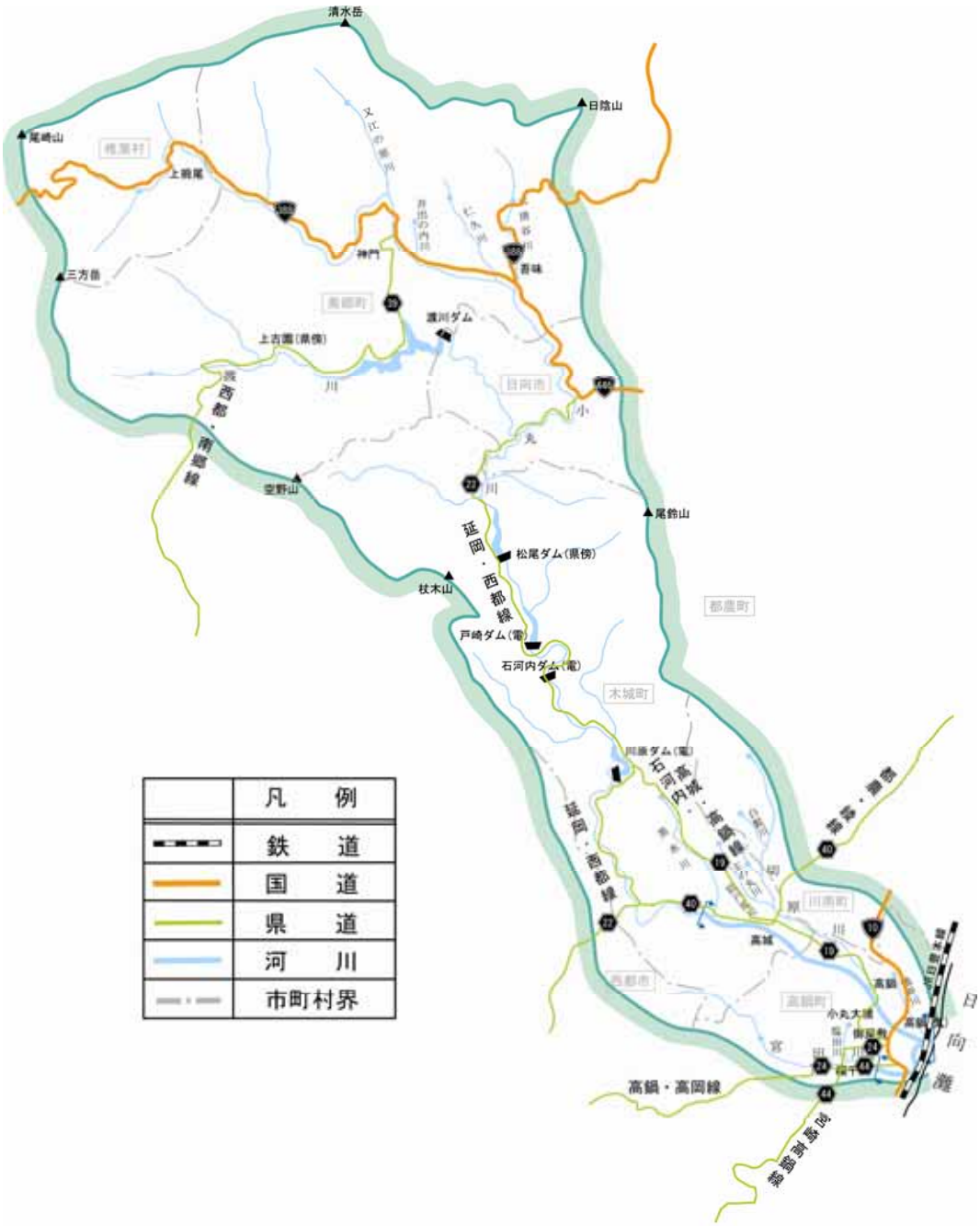


図 3-6　小丸川流域の交通体系図

第４章 水害と治水事業の沿革

４-１　既往洪水の概要

小丸川流域の年降雨量は約 2,900 ㎜程度で、全国平均 1,700㎜ の 1.7 倍であり、主要洪水の要因のほとんどが台風によるものである。

既往の主要な災害は表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1　　小丸川水系の主な洪水

洪　水　年		出水概要	被害状況
1943 年	昭和 18 年 9 月洪水 （台風 18 号）	神門における 3 日間雨量 342㎜（9 月 19 日の日雨量 225㎜）で、本川中流部の塊所則水所で 2,185㎥/s、その下流川原測水所では 2,845㎥/s と推定している。	不　明
1950 年	昭和 25 年 9 月洪水 （キジア台風）	神門で 3 日間連続雨量 560.5㎜（12 日の日雨量 292.2㎜）、高城では計画高水位（5.985m）を超過し、最高水位 6.10m を記録した。なお、松尾堰堤の洪水痕跡による算定流量は 3,300㎥/s である。	死者 8 名 家屋全壊 228 戸 家屋半壊 891 戸 床上浸水 3,974 戸 床下浸水 7,047 戸
1954 年	昭和 29 年 9 月洪水 （台風 12 号）	岩淵地区にて堤防決壊し、大規模な浸水被害が発生した。多くの家屋が流出し、人的被害を含む甚大な被害が発生した。	家屋流出 189 戸 家屋全壊 109 戸 家屋半壊 98 戸 床上浸水 426 戸
1997 年	平成 9 年 9 月洪水 （台風 19 号）	台風 19 号の接近に伴い、高城上流域の平均総雨量は約 480㎜を記録し、内水により床上浸水するなど、大きな被害が発生した。	床上浸水 5 戸 床下浸水 14 戸
2004 年	平成 16 年 8 月洪水 （台風 16 号）	高城上流域の平均総雨量は約 530㎜に達し、北高鍋地区にて内水により家屋浸水などの被害が発生した。	床下浸水 6 戸
2005 年	平成 17 年 9 月洪水 （台風 14 号）	高城上流域平均総雨量は約 780㎜に達し、下流の高鍋市街部において水位がＨＷＬを超過した。観測史上最大規模の洪水であり、北高鍋地区にて内水浸水被害が発生した	床上浸水 32 戸 床下浸水 209 戸

(1) 昭和 18 年 9 月洪水

14 日にサイパン島東方に発生した台風は、中心気圧 900mb 内外と推定され、鹿児島県佐田岬沖（20 日 6 時）より、日向灘に向かって北北東に進み、正午土佐宿毛付近に上陸、鳥島付近から日本海に抜けた台風で甚大な被害が発生した。

神門における 3 日間雨量 342mm（9 月 19 日の日雨量 225mm）で、本川中流部の塊所則水所で 2,185m³/s、その下流川原測水所では 2,845m³/s と推定している。

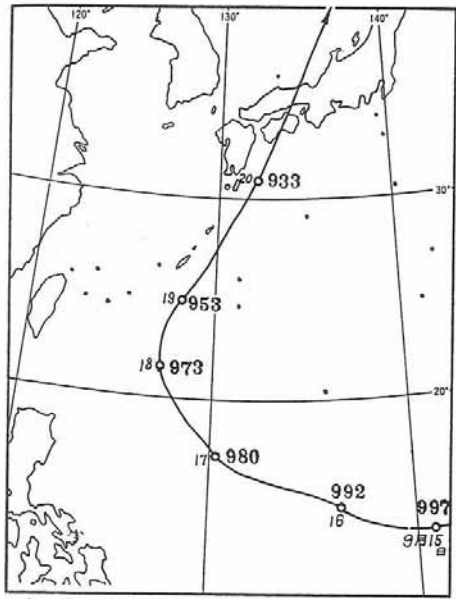


図4-1 台風経路図（昭和18年9月洪水）

（出典：宮崎県災異史）

(2) 昭和 25 年 9 月洪水（キジア台風）

9 月 3 日に発生したキジア台風の接近に伴い、9 月 13 日の未明から、風、雨ともに強くなり、神門で 3 日間連続雨量 560.5mm（12 日の日雨量 292.2mm）、高城では計画高水位（5.985m）を超過し、最高水位 6.10m を記録した。なお、松尾堰堤の洪水痕跡による算定流量は 3,300m³/s である。

＜被害状況＞

- 死者 8 名
- 家屋全壊 228 戸
- 家屋半壊 891
- 床上浸水 3,974 戸
- 床下浸水 7,047 戸

図4-2 台風経路図（昭和25年9月洪水）

（出典：宮崎県災異史）

(3) 昭和 29 年 9 月洪水

台風 12 号は、9 月 11 日正午、平地においては 12 日夜半より本格的降雨となり、その後台風の接近に伴い降雨は次第に増大し、12 日夕刻迄の降雨量は平地高鍋で 110.9 ㎜、山地渡川で 228.9 ㎜に達した。13 日早朝より同日夕刻迄山地渡川付近に於ては、1 時間平均 35 ㎜を越える豪雨が降り続き、上流上渡川では最大 1 時間雨量 66.5 ㎜を記録。10 日の降り始めより 14 日の降り終わりまで、12 日 13 日に降雨が集中しており、山間部では 800㎜～1,200 ㎜、平地では 250 ㎜～300 ㎜の総降雨量となった。

12 日夕刻には。各地点で指定水位に達し、13 日早朝には警戒水位を、同日正午には計画高水位を超過し、同日夕刻には最高水位に達した。

＜被害状況＞

・家屋流出 189 戸　・家屋全壊 109 戸
・家屋半壊 98 戸　・床上浸水 426 戸

写真4-1 昭和29年9月洪水被害状況（高鍋町）

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）

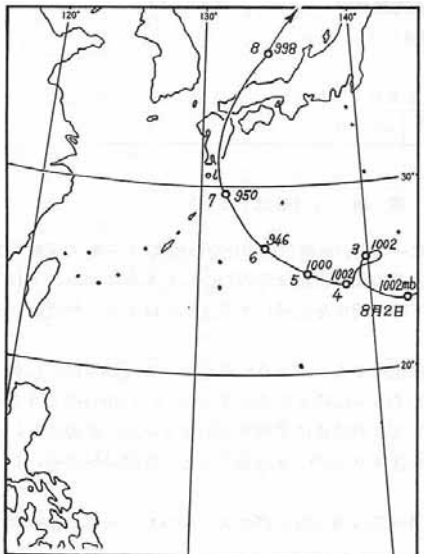


図4-3 台風経路図（昭和29年9月洪水）

（出典：宮崎県災異史）

(4) 平成 9 年 9 月洪水

台風 19 号の接近に伴い、高城上流域の平均総雨量は約 480㎜ を記録し、内水により、床上浸水 5 戸、床下浸水 14 戸の被害が発生するなど、大きな被害が発生した。

＜被害状況＞

・床上浸水 5 戸　・床下浸水 14 戸

写真4-2 平成9年9月洪水被害状況（高鍋町）

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）

(5) 平成 16 年 8 月洪水

8 月 19 日にマーシャル諸島付近の海上で発生した台風 16 号は、24 日には沖の島の南東海上で中心気圧 910hPa、最大風速 55m/s にまで発達し、30 日の 9 時 30 分頃に、鹿児島県串木野市付近に上陸した。

台風 16 号の接近に伴い、小丸川では高城上流域の平均総雨量が約 530mm に達し、北高鍋地区において内水による床下浸水 6 戸の被害が発生した。

＜被害状況＞

・床下浸水 6 戸

濁流が流下する小丸川

内水被害状況（高鍋町）

写真 4-3　平成 16 年 8 月出水の浸水状況

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）

(6)平成 17 年 9 月 6 日の洪水(台風 14 号)の概要

8 月 29 日にマリアナ諸島近海で発生した台風 14 号は、大型で非常に強い勢力のまま宮崎県内を暴風雨域に巻き込みながら、九州の西の海上をゆっくりとした速度で通過し、宮崎県内に記録的な豪雨をもたらした。

宮崎県南部は 5 日午後 6 時に暴風域に入り、総雨量が神門観測所で 912mm に達するなど、3 日間で年間降水量の 1/3 超を記録し、観測史上最大規模の洪水となった。

＜被害状況＞

・床上浸水 32 戸　・床下浸水 209 戸

濁流が流下する小丸川

内水被害状況（高鍋町）

写真 4-3　平成 17 年 9 月出水の浸水状況

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）

4-2 治水事業の沿革

（1）藩政時代の治水事業

水田が河川沿川にまで開発拡大された藩政時代においては、当事の有力な財政基盤であった水田を洪水から防御することは統治者の重要な努めであった。

水田の広がる小丸川下流域を治めた高鍋藩は、水害対策として川除(水制)、土手（堤防)の工事を行ったことが高鍋藩の農政書(石垣垣太郎著)に記されている。

また水害を少なくするために分水や川ざらえも行われた。分水とはかんがい取水を兼ねたもので川に堰をつくり、堀割を設け水を引いたと説明されている。

小丸川本川 3K000(右岸)に今も残る佐久間土手は、江戸時代より高鍋藩士として招かれた学者佐久間頼母翁の築いた土堤と言われ、築堤は元禄 6 年より 13 年に至る約 8 ヶ月の歳月を要して完成した。

（2）戦前の治水事業

明治 29 年に河川法が制定され、直轄による水系一貫した治水事業がなされるようになった。しかしながら、昭和 21 年に中小河川事業として着手するまでは見るべき改修はされなかった。

（3）戦後の治水計画

昭和 18 年 9 月洪水を契機に、宮崎県が昭和 21 年から中小河川改修事業として着手し、高城における計画高水流量を 3,000m^3/s と定め、現在の木城町から河口までの区間について築堤工事などを実施した。

その後、昭和 25 年から直轄事業に着手したが、昭和 42 年 12 月には、昭和 25 年 9 月洪水を主要な対象洪水として、基準地点高城における基本高水のピーク流量を 3,600m^3/s とし、このうち 600m^3/s を渡川ダム、松尾ダムにより調節し、計画高水流量を 3,000m^3/s とする工事実施基本計画を策定し、小丸川本川及び支川の築堤・掘削・護岸等の河川整備を実施している。

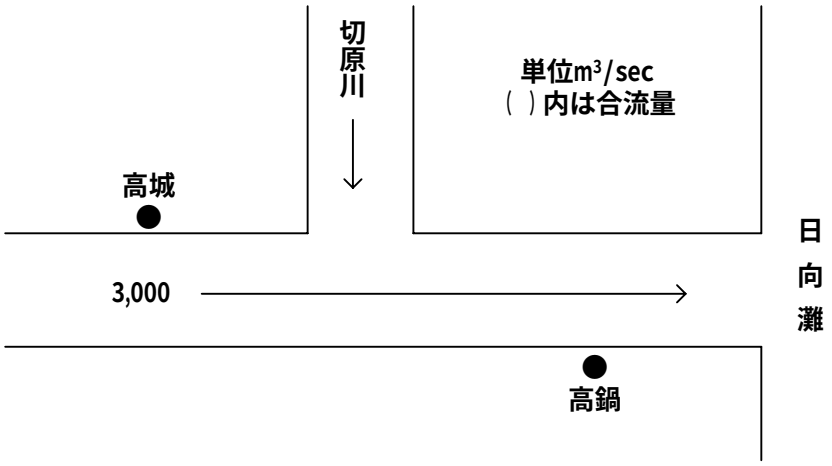


図 4-4　小丸川水系計画高水流量図（工事実施基本計画、S42 年策定）

第５章 水利用の現状

５－１　小丸川の水利用

小丸川の水利用は、そのほとんどが発電用水であり全体の約 98%を占めている。

小丸川では古くから水力発電の開発が盛んに行われ、昭和 15 年の川原ダム建設をはじめ、計 3 基の発電専用ダムが建設されている。農業用水としては、約 3,300ha の農地でかんがい用水として利用されており、昭和 26 年の松尾ダム、昭和 31 年の渡川ダム完成により、小丸川沿川及び周辺の農地へのかんがい用水は安定的に供給されている。

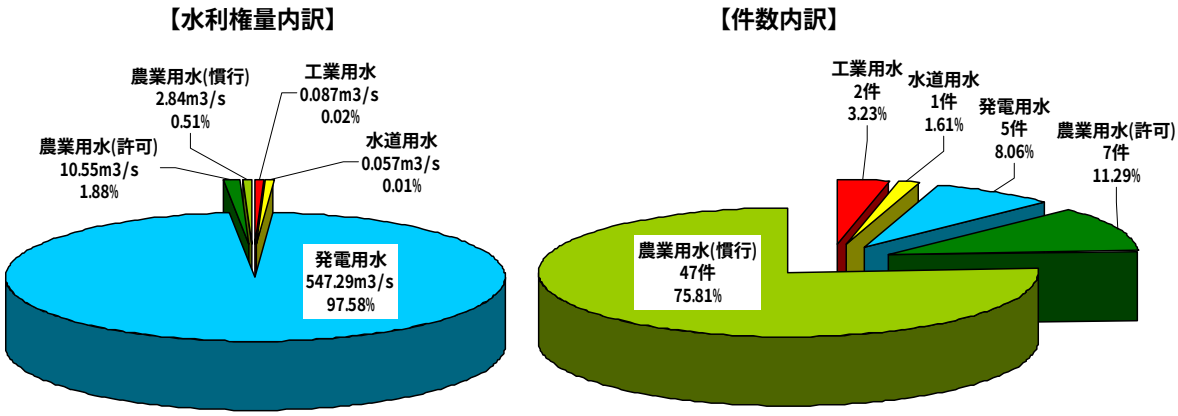


図 5-1　　小丸川水系における水利権

表 5-1　　小丸川水系水利権一覧表

水利使用目的		件数	水利権量計 (㎥/s)	かんがい面積 (ha)	備　考
農業用水	許可	7	10.547	2824.18	
	慣行	47	2.836	496.39	
	合計	54	13.383	3320.57	
工業用水		2	0.087	-	南九州化学工業㈱ 南郷コンクリート工業
発電用水		5	547.29	-	発電最大出力 1273.73 千 kw
水道用水		1	0.057	-	高鍋町
合　計		61	560.817	3320.57	

※慣行水利権の水利権量の届出がない場合は、かんがい面積からの推定値を記載。

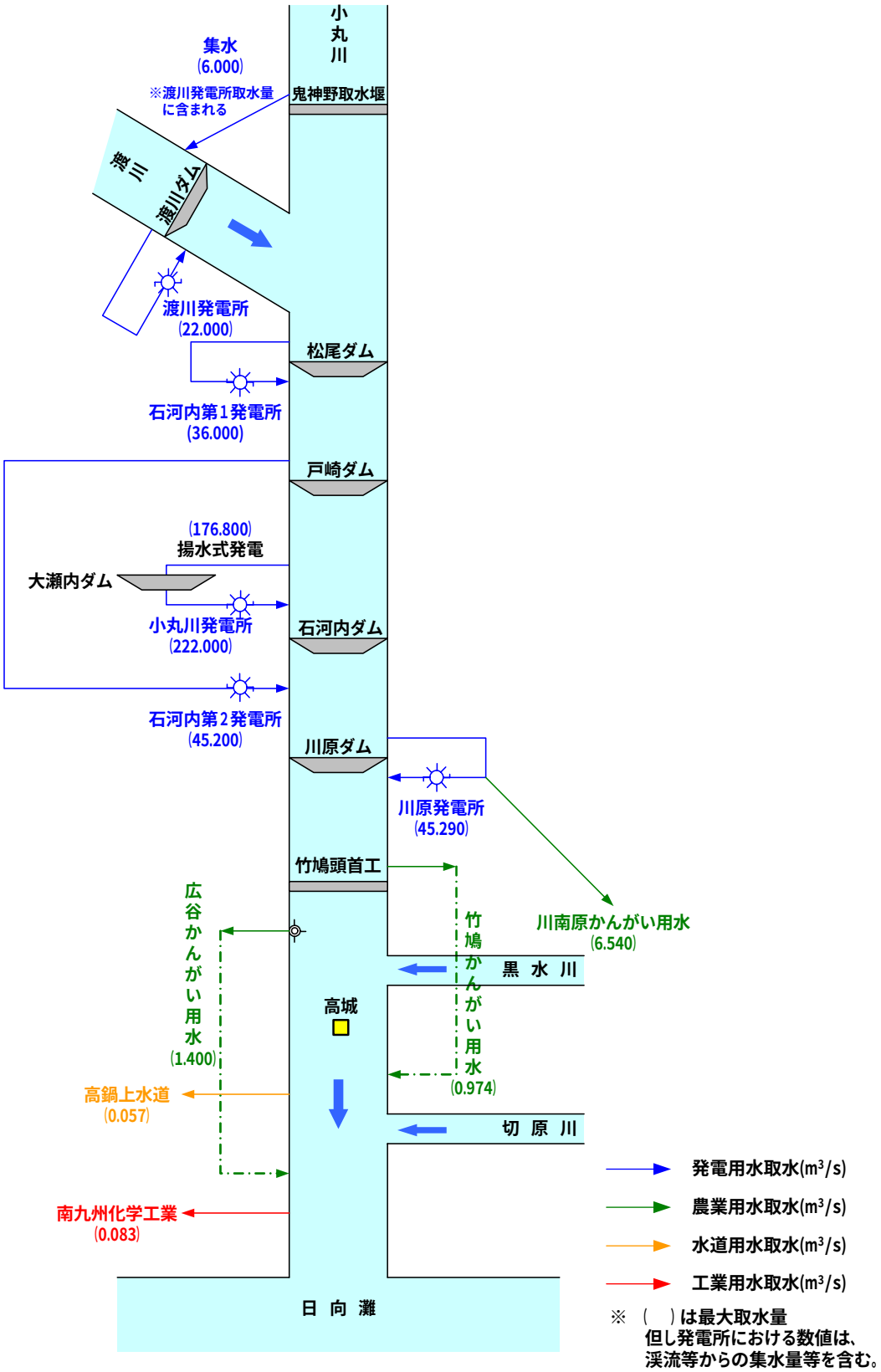


図 5-2　　小丸川水系の主な水利用模式図

５－２　水利用の内訳

５－２－１　発電

宮崎県の主要な河川は九州の屋根と称される県中部の九州山脈に源を発し、太平洋に向かって流れている。なかでも五ヶ瀬川、耳川、小丸川、一ツ瀬川、大淀川の 5 大河川はいずれも急流をなし、全国有数の降雨量と相俟って、古くから水力発電が盛んである。

川原発電所が昭和 15 年 4 月、石河内第二発電所が昭和 18 年 6 月竣功、同時に着工した第一発電所(松尾ダム)が昭和 26 年 7 月、渡川発電所が昭和 31 年 4 月に竣功した。平成 11 年 2 月には、揚水式発電方式の小丸川発電所が着工され、現在はこれら 5 つの発電所による電力供給が行われている。

現在の小丸川水系の発電所一覧表を示すと表 5-2 のとおりである。

(「六〇年のあゆみ　建設省宮崎工事事務所」より一部引用)

表 5-2　　流 域 内 発 電 所 一 覧 表

名称	発電所 開始年月	所在地	最大出力 [kw]	最大取水量 [m^3/s]	摘要
川原発電所	S15.4	児湯郡木城町	21,600	45.0	九州電力㈱
石河内第二発電所	S18.6	〃	17,600	45.0	〃
石河内第一発電所	S26.7	〃	22,200	36.0	宮崎県
渡川発電所	S31.4	東臼杵郡東郷町	12,000	16.0	〃
小丸川発電所	H19.7	児湯郡木城町	1,200,000	222.0	九州電力㈱ (H19.7Ⅰ期30万kw運転開始)

５－２－２　農業用水

小丸川のかんがい事業は、大きいものでは川南原国営開田事業がある。これは、大正 10 年から県営川南原開田給水事業として開始され、昭和 14 年に紀元 2,600 年記念行事として、国の手に引き継がれたもので、小丸川から用水を取り入れ、川南、木城、都農、高鍋の 4 ヶ町村の田畑をうるおすものであった。

事業の概要は、川南原の 6,500 町歩の一部に、小丸川の用水を引き・開田 1,000 町歩、開畑 500 町歩のかんがいをなさんとするもので、先に述べた県営小丸川発電事業と一体をなし、浜口堰堤(川原ダム)から用水を取水するものである。

この他には、かんがい用水路や、井堰、揚水機が設置され、ため池なども多く見られ、約 3,300ha の農地でかんがい用水として利用されている。農業用水の水利権を表 5-3 に示す。

(「六〇年のあゆみ　建設省宮崎工事事務所」より一部引用)

表 5-3　　小 丸 川 水 系 農 業 用 水 水 利 権 一 覧 表

[直 轄 管 理 区 間]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m^3/s)	取水位置	取水期間	かんがい面積	備考
1	慣行	小丸川土地改良区 (蚊口揚水機)	農業用水	宮田川	0.200	0/500 左岸	3/1～7/31	16.5ha	取水量は届出量
2	慣行	小丸川土地改良区 (島之城揚水機)	農業用水	宮田川	0.026	2/170 左岸	3/1～7/31	2.89ha	取水量は届出量

[指 定 区 間]　　(普通河川･渓流等を含む)

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m^3/s)	取水位置	取水期間	かんがい面積	備考
1	許可	小丸川土地改良区 (広谷揚水機)	農業用水	小丸川	1.400	11/200 右岸	3/1～10/20	280ha	3/1～3/31:0.700m^3/s 4/1～8/10:1.400m^3/s 8/11～10/20:0.700m^3/s
2	許可	宮崎県 (川南原かんがい用水)	農業用水	小丸川	6.540	22/000 左岸	6/1～9/15	800ha	
3	許可	小丸川土地改良区 (竹鳩地区かんがい用水)	農業用水	小丸川	0.974	-	3/1～10/15	130ha	3/1～3/31:0.068m3/s 4/1～4/15:0.974m3/s 4/16～10/15:0.907m3/s
4	許可	田口開田組合 (上田口原揚水機)	農業用水	小丸川	0.040	-	6/1～9/30	1.68ha	
5	許可	農林水産大臣 (国営尾鈴土地改良事業)	農業用水	切原川	0.675	切原ダム 右岸	通年	1577ha	4/1～6/30:0.589m3/s 7/1～8/31:0.675m3/s 9/1～10/31:0.561m3/s 11/1～3/31:0.350m3/s
			農業用水	宮ヶ原川	0.497	宮ヶ原 頭首工左岸	通年		
6	許可	小丸川土地改良区 (切原揚水機)	農業用水	切原川	0.412	-	3/1～8/31	35ha	3/1～3/31:0.206m3/s 4/1～8/31:0.412m3/s
7	許可	木城町	農業用水	黒水川	0.0086	-	6/1～10/31	0.5ha	6/1～6/30:0.0064m3/s 7/1～10/31:0.0086m3/s

５－２－３　都市用水

小丸川流域において河川水を利用した上水道を有する市町は、昭和 45 年に取水を開始した高鍋町があるのみである。

工業用水も工場が少なくその利用度はきわめて低いが、小丸川の河口附近にある南九州化学工業（株）が冷却、洗浄用の工業用水として 0.083m³/s を取水している。

都市用水の水利権一覧を表 5-4 に示す。

(「六〇年のあゆみ　建設省宮崎工事事務所」より一部引用)

表 5-4　　小丸川水系都市用水水利権一覧表

[直 轄 管 理 区 間]

[水道用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m^3/s)	取水位置
1	許可	高鍋町(高鍋町水道)	上水道	小丸川	0.057	6/000 右岸

[工業用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m^3/s)	取水位置
1	許可	南九州化学工業株式会社 (南九州化学工業用水)	工業用水	小丸川	0.083	0/820 右岸

[指 定 区 間]　　(普通河川･渓流等を含む)

[工業用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m^3/s)	取水位置
1	許可	南郷生コンクリート工業	工業用水	小丸川	0.004	-

第６章 河川の流況と水質

６－１　河川流況

小丸川の高城地点における昭和 30 年から平成 17 年までの過去 51 年間のうち、欠測を除く 50 年間の平均低水流量 7.09㎥/s、平均渇水流量 2.39㎥/s、10 年で 1 回程度の規模の渇水流量は 0.80㎥/s である。

表 6-1　　高城地点流況表（昭和 30 年～平成 17 年）

【通年】

年		最大流量	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量	平均	年総流量 ($\times 10^6$)m^3
S 30		968.00	32.80	16.90	8.02	3.90	2.26	31.34	988.46
S 31		586.00	20.00	13.70	9.08	1.49	0.58	23.54	744.31
S 32		1665.00	31.85	15.25	7.85	1.14	0.19	40.58	1279.77
S 33		107.00	24.00	14.10	6.52	2.40	1.54	20.48	646.01
S 34		1290.00	36.50	24.40	14.00	3.01	1.68	33.06	1042.58
S 35		720.50	46.40	23.00	11.80	3.90	1.10	34.81	1100.67
S 36		1232.60	39.70	28.60	14.40	6.30	5.00	50.69	1598.71
S 37		648.40	41.80	19.00	7.10	4.30	3.10	33.59	1059.42
S 38		654.70	32.80	13.80	6.60	2.60	1.30	31.64	997.70
S 39		1660.70	40.00	22.70	7.60	1.10	0.20	38.87	1229.01
S 40		411.10	25.10	14.60	6.10	1.40	0.40	22.68	715.29
S 41		808.72	46.26	30.15	14.37	2.26	1.56	46.53	1467.52
S 42		378.92	21.87	4.32	1.57	0.20	0.04	15.29	482.05
S 43		1156.06	23.93	12.99	4.62	0.80	0.00	28.56	903.14
S 44		301.80	20.34	10.58	3.69	1.29	0.72	21.38	674.37
S 45		960.86	43.33	22.09	5.67	1.56	0.63	44.09	1390.49
S 46		2226.10	26.71	11.25	3.98	0.56	0.22	38.00	1198.24
S 47		1224.91	33.57	21.91	7.34	3.20	2.16	41.58	1314.87
S 48		386.45	19.95	9.76	4.49	1.07	0.38	17.33	546.66
S 49		687.06	27.67	16.16	5.16	0.72	0.46	28.98	913.84
S 50		349.54	36.49	24.17	13.11	2.13	1.23	32.27	1017.54
S 51		875.22	35.32	18.19	6.88	2.43	0.82	31.11	983.87
S 52		474.86	29.85	15.33	6.26	1.89	0.72	28.54	900.05
S 53		946.45	27.85	13.83	7.36	2.96	1.63	31.72	1000.22
S 54		672.26	38.71	23.59	11.47	2.13	1.52	38.39	1210.74
S 55		1356.20	45.12	27.72	15.36	2.81	1.00	40.03	1265.71
S 56		284.83	28.15	13.45	7.05	2.02	0.48	18.89	595.66
S 57		1540.18	31.20	18.67	9.62	3.75	2.22	41.97	1323.52
S 58		380.04	38.12	21.87	6.24	1.33	0.97	32.19	1015.20
S 59		857.56	23.97	13.23	6.45	1.94	0.79	30.07	950.83
S 60		665.07	34.96	18.16	8.84	2.82	1.86	37.74	1190.26
S 61		636.22	27.35	11.39	6.03	3.23	2.58	25.74	811.60
S 62		604.18	32.73	18.92	7.67	3.05	1.79	33.05	1042.15
S 63		775.20	28.75	12.68	4.61	2.40	1.80	26.93	851.55
H 1		1687.37	39.31	11.90	5.73	1.96	1.30	41.69	1314.82
H 2		1398.43	31.63	14.46	7.04	3.75	2.40	39.37	1241.42
H 3		933.61	37.11	16.35	5.74	3.00	1.82	36.92	1164.41
H 4		899.51	34.58	8.14	5.05	1.79	0.52	28.28	894.39
H 5		1494.22	49.74	16.30	6.16	0.90	0.37	60.14	1896.63
H 6		332.92	18.99	6.53	1.91	0.66	0.14	18.93	597.11
H 7		734.10	39.89	7.75	3.84	1.81	1.43	28.75	906.56
H 8		937.18	27.85	8.93	4.70	2.67	1.62	32.73	1034.96
H 9		欠　測							
H 10		522.89	33.77	12.10	7.88	2.84	2.53	29.82	940.44
H 11		1686.80	35.31	10.97	4.40	1.41	1.31	59.45	1874.94
H 12		766.87	22.61	8.77	5.39	3.33	1.59	30.34	959.52
H 13		欠　測			7.53	3.43	2.80	欠　測	
H 14		1238.04	21.24	8.45	4.84	2.44	2.29	32.83	1035.46
H 15		1836.80	44.34	13.69	8.20	5.07	4.80	48.08	1516.11
H 16		欠　測	38.77	9.24	4.92	3.30	1.60	欠　測	
H 17		欠　測			4.25	2.84	2.58	欠　測	
近10ヶ年	第1位	332.92	18.99	6.53	3.84	1.41	1.31	18.93	597.11
	平均	1044.93	33.25	10.27	5.60	2.91	2.26	36.94	1165.61
近20ヶ年	第2位	380.04	21.24	7.75	3.84	0.90	0.37	25.74	811.60
	平均	996.36	33.05	12.49	5.74	2.64	1.86	35.75	1128.09
近30ヶ年	第3位	349.54	21.24	8.14	4.25	1.33	0.48	18.93	597.11
	平均	906.17	32.71	14.36	6.82	2.54	1.62	34.13	1077.03
近40ヶ年	第4位	349.54	21.24	8.14	3.84	0.72	0.22	18.93	597.11
	平均	909.81	32.38	14.88	6.54	2.23	1.38	33.61	1060.71
近50ヶ年	第5位	349.54	21.24	8.45	3.98	0.80	0.20	20.48	646.01
	平均	914.07	32.67	15.63	7.09	2.39	1.44	33.60	1060.19
全資料平均		914.07	32.67	15.63	7.09	2.39	1.44	33.60	1060.19

注）最大は日流量最大、最小は日流量最小を示す。　　(単位：m3/s)

６－２　河川水質

（１）水質現状と類型指定

小丸川水系における水質汚濁に係わる環境基準の類型指定は、以下に示すとおりである。

小丸川は山間部を出て木城町、高鍋町を東流し河口付近で宮田川を合流している。本川の流域では水質に負荷を与えるような産業もあまりなく、上流域では市街化も進んでいないことから水質は清浄である。

宮田川は高鍋町の市街部を貫流し家庭排水等の流入により、平成 10 年までは宮田川水門地点のBOD75%年平均値は 4mg/ℓ以上を超え、環境基準類型Ｂを満足していない状況であったが、近年高鍋町の公共下水道整備の進展により環境基準値 3.0mg/ℓを満足している。

表 6-2　　小丸川水系環境基準類型指定状況

水域の範囲	類型	達成期間	施策	備考
小丸川上流(高城橋から上流)	ＡＡ	ロ	１．下水道整備 ２．工場排水規制	昭和49年4月30日設定
小丸川下流(高城橋から河口まで)	Ａ	ロ		
宮田川上流(古港橋から上流)	Ａ	イ		
宮田川下流(古港橋から河口まで)	Ｂ	ハ		

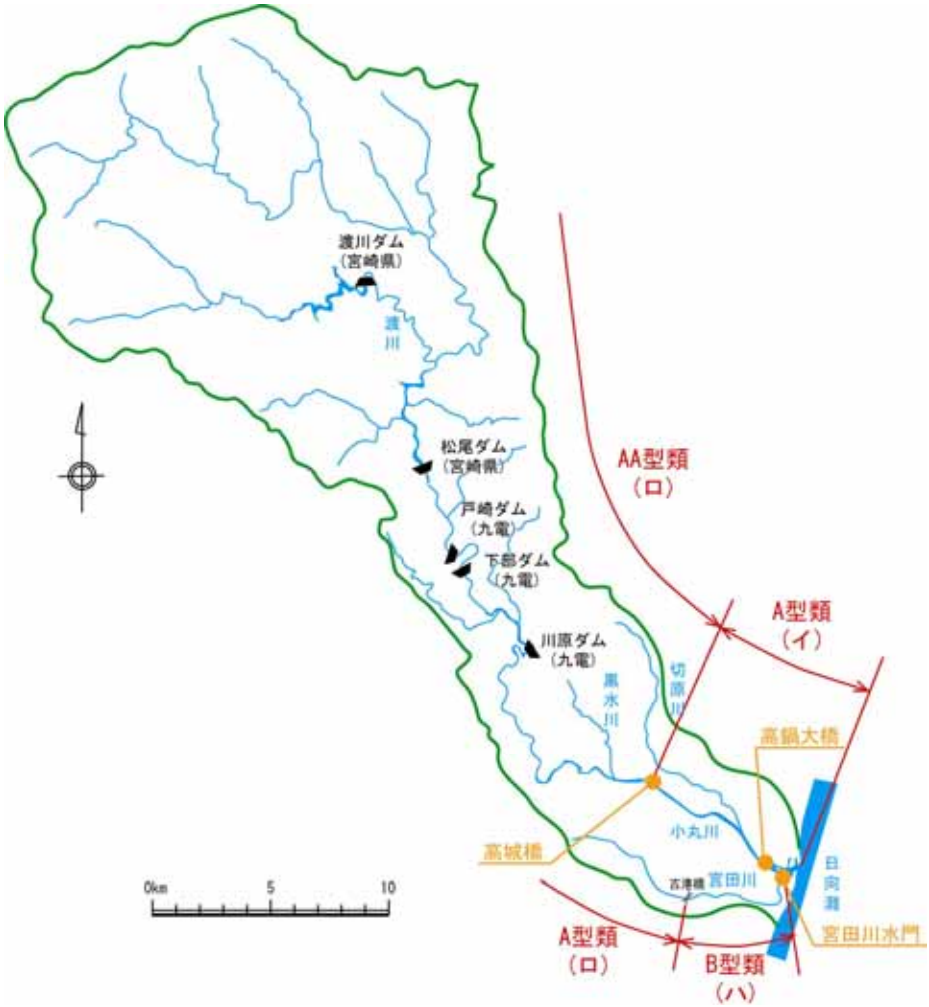
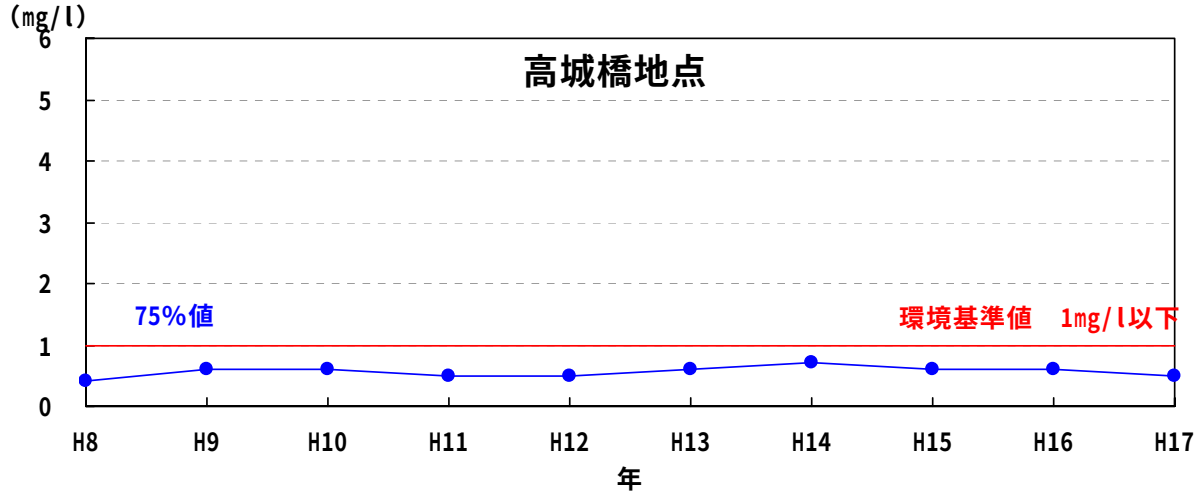
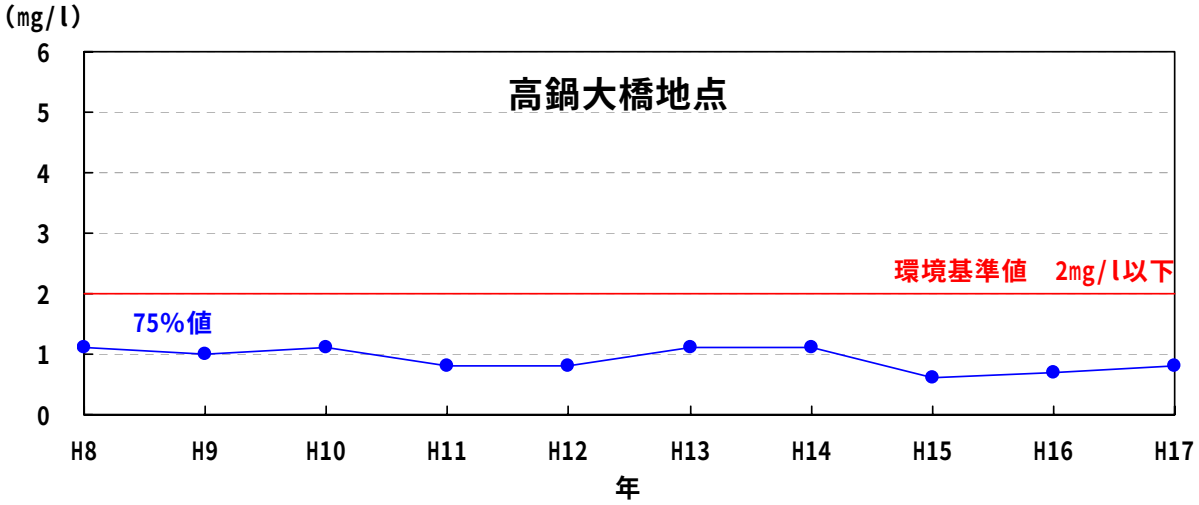


図 6-1　　小丸川水系環境基準類型指定状況図

（出典：宮崎県環境管理課）





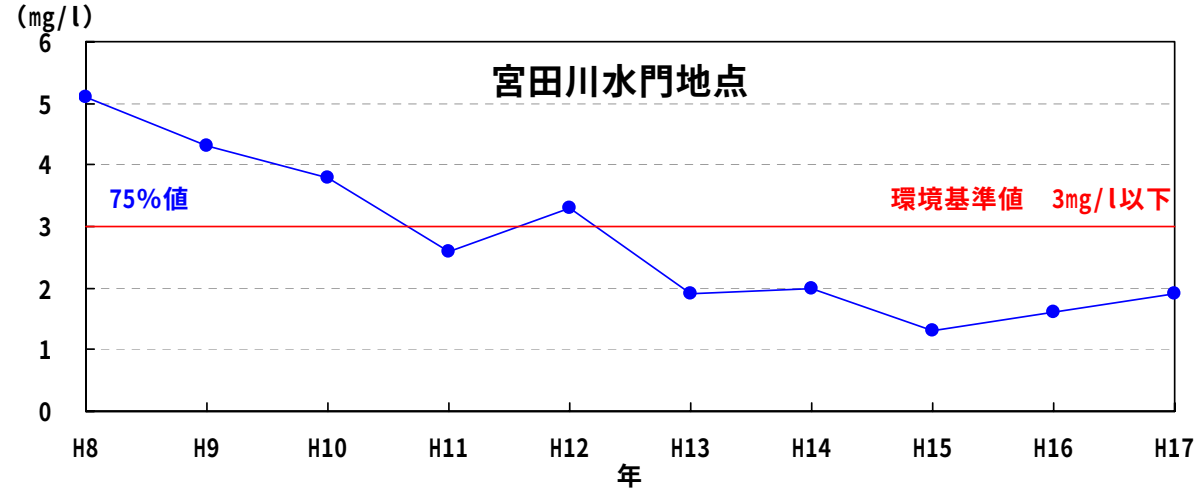


図 6-2　　水質観測地点の BOD75%値経年変化図

（出典：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

(２)下水道整備

宮田川は高鍋町の市街部を貫流し家庭排水等の流入により、下流部の水質は平成 8 年頃まで BOD75%値で 5.0mg/ℓを超える年が続いていた。

高鍋町が昭和 56 年度に公共下水道整備を着手し、平成８年３月に公共下水道浄化センターが整備されるとともに、下水道普及率も向上していることから、水質が改善しているものと考えられる。

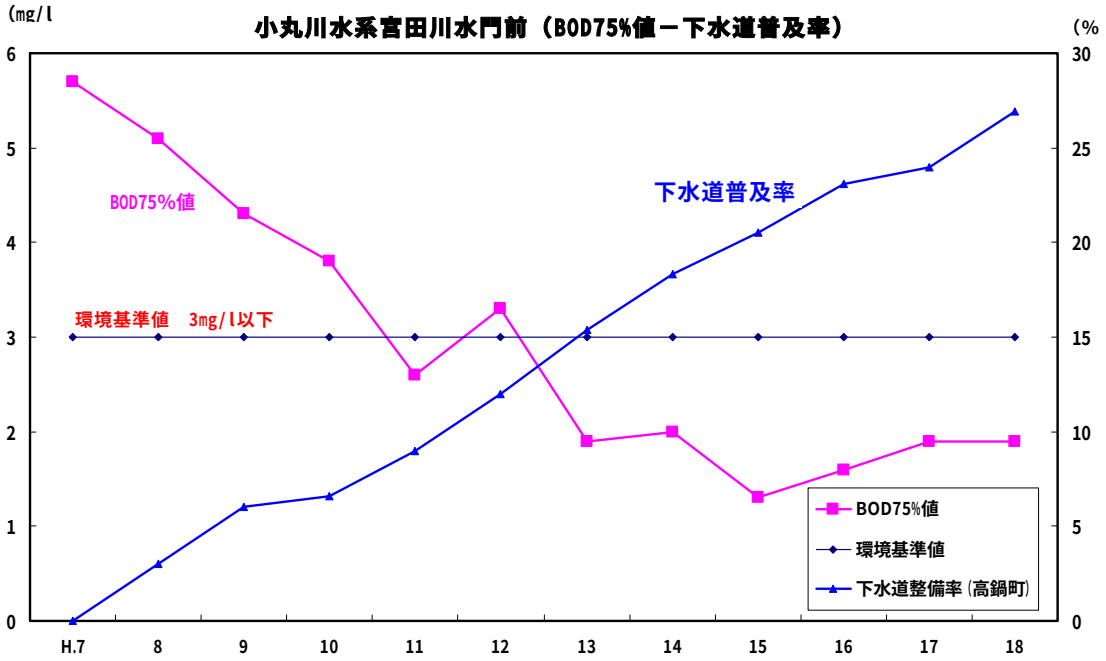


図 6-3　　小丸川水系宮田川水門前の水質と下水道普及率

（出典：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

第７章 河川空間の利用状況

７-１ 河川の利用状況

(１)河川空間の利用状況

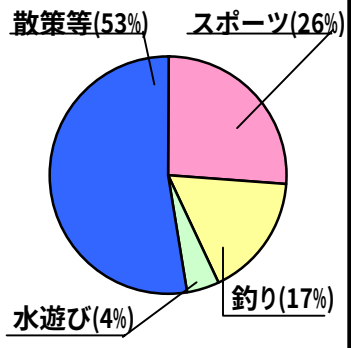
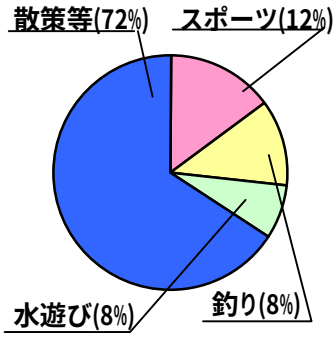
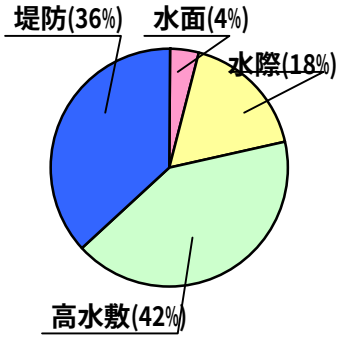
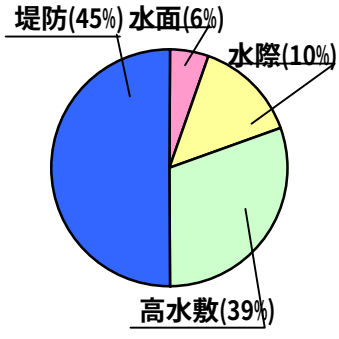
小丸川の年間河川空間利用者総数（推計）は、約 21 万人である。沿川市町村人口からみた年間平均利用回数は 7.4 回／人となっており、全国でもトップクラスである。

利用形態別では、散策等が 72%と最も多く、次いでスポーツ 12%、釣り 8%、水遊び 8%の順になっている。今年度の傾向を平成 9 年度と比較すると、約 27 万人程度の利用者数の増加となった。これは少年サッカークラブなどのグランド利用が頻繁であること、年輩の方によるグランドゴルフの利用が盛んであることなどがあげられる。

利用場所別では、堤防 45%、高水敷 39%、水際 10%、水面 6%の順となっている。

沿川市町村人口から見た年間平均利用者数が 7 回／人と多いことから、沿川の人々がこの小丸川を生活の一部の場としてよく利用していることが伺える。

表 7-1　　年間河川空間利用状況

区分	項目	年間推計値（千人）		利用状況の割合	
		平成12年度	平成15年度	平成12年度	平成15年度
利用形態別	スポーツ	48	31		
	釣り	31	25		
	水遊び	8	16		
	散策等	96	138		
	合計	183	210		
利用場所別	水面	7	11		
	水際	32	30		
	高水敷	77	64		
	堤防	67	105		
	合計	183	210		

出典：河川水辺の国勢調査 平成 15 年度 河川空間利用実態調査(小丸川) 報告書より

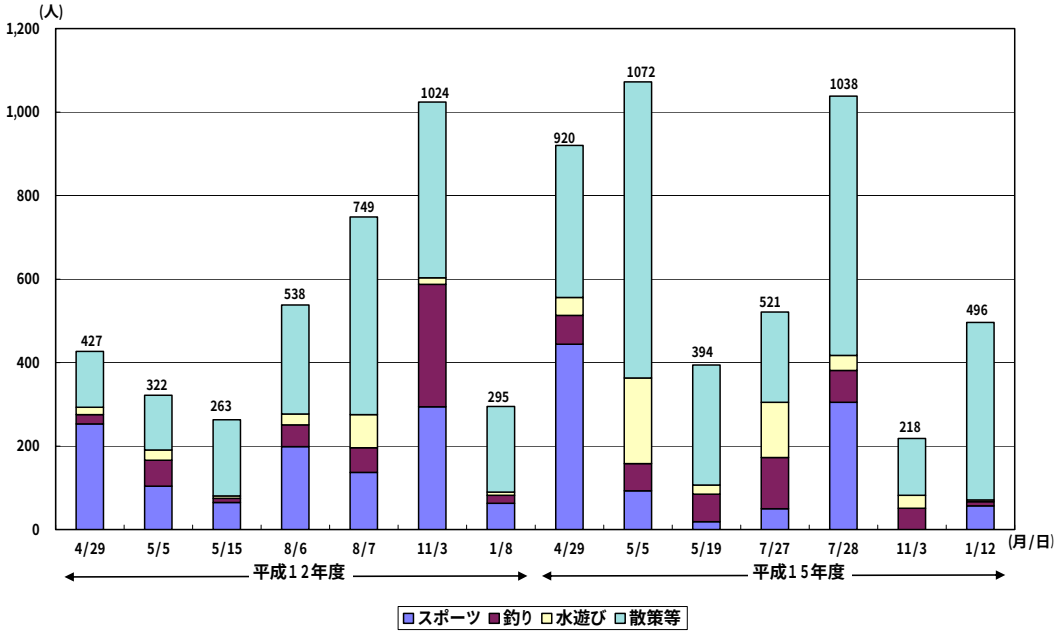


図 7-1　　各調査日の利用者数

（２）空間利用の概況

① 小丸川上流部

小丸川上流では、川原ダム、松尾ダム、渡川ダムの湖内でコイ・ヘラブナ釣りを、鬼神野地区では秋にヤマメ釣りを楽しむ人が多い。また、小丸川本川沿いに鬼神野溶岩渓谷キャンプ場、支川板谷（いたなだ）川に祇園の滝キャンプ場、渡川に渡川地区運動公園等が整備され地域の人々に利用されている。

川原自然公園は、昭和 46 年に自然とのふれあい施設として開園し、県内でも規模の大きなキャンプ場として小･中･高校生の教育キャンプや、家族連れなどの愛好者の利用がおこなわれている。

平成 4 年度から平成 9 年度にかけ様々な事業を導入し、尾鈴県立自然公園内の地域性と自然環境を最大限に保全しながら、コテージ、河川プール、園内プール、カヌー施設等の整備が進められた。現在では、「親子ふれあいカヌー教室」や、「わんぱく体験教室」等の体験ができるほか、8 月には「カヌーフェスタ」も開かれ、大人から子供まで楽しめるイベントが行われている。

【川原自然公園利用状況】

年度	年間利用者数
平成14年度	39,122人
平成15年度	39,070人
平成16年度	40,880人
平成17年度	30,521人
平成18年度	19,443人

【川原自然公園カヌー体験状況】

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

② 小丸川中流部・下流部

小丸川における河川敷の整備箇所とその利用状況は、高鍋周辺の下流地区において４地区が整備され、サッカーやラグビーなどのクラブ活動、ゲートボールなどのスポーツのほか、遠足やピクニックなどのレクリエーションに広く利用されている。また、堤防や河川敷をジョギングや散歩等で、多くの人々が日常的に利用している。

また、小丸川河口部の入り江や河跡湖をはじめとする豊かな自然環境が存在することから、最近ではＮＰＯや地域住民の人々が自然観察の場として利用している。

表 7-2　　高水敷の利用状況

位　置	利用状況
左岸　1/050～1/800	スポーツ広場として位置づけられており、ソフトボール、サッカー等の利用者が多い。
右岸　2/700～3/200	スポーツの広場として整地されており、ゲートボール等に利用されている。
右岸　4/600～5/400	部分的にはゲートボール場および野球場として整備されており、利用者も比較的多い。
左岸　9/200～10/000	スポーツ広場として位置づけられ、サッカー等の利用が見られる。 コミュニティ助成事業により移動式バックネット、簡易トイレ、着脱式防護フェンス等が設置されている。

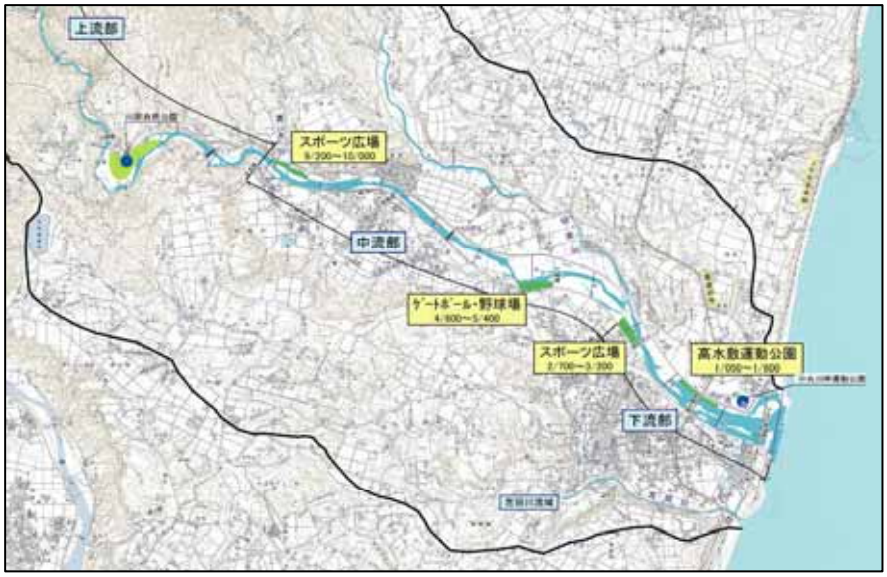


図 7-2　　小丸川河川環境整備箇所位置図

①スポーツ広場（右岸：2/700～3/200）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

②ゲートボール場・野球場（右岸4/600～5/400）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

③スポーツ広場（左岸 9/200～10/000）

（写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所）

［河川敷地公園利用状況（年間利用者数）］

年度	①スポーツ広場	②ｹﾞｰﾄﾎﾞｰﾙ・野球場
平成15年度	24,185人	高鍋町サッカースポーツ少年団が、週３回練習等に使用している。 年間延べ4000人～5000人が利用している。
平成16年度	22,820人	
平成17年度	28,447人	
平成18年度	17,036人	

③ 宮田川

宮田川には河川敷はなく、周辺住民が堤防沿いの一部を通勤・通学、ジョギングや散歩等に利用している。

第８章 河道特性

小丸川はその源を宮崎県東臼杵郡椎葉村三方岳（標高 1,479m）に発し、山間部を流下し渡川等を合わせながら木城町の平野部を貫流し、下流域において切原川を合流して日向灘に注ぐ、幹川流路延長 75 km、流域面積 474km^2 の一級河川である。

小丸川の流域は、宮崎県の中央部に位置し、関係市町村数は 2 市 4 町 1 村におよび、下流部の狭い平野部には高鍋町などの主要都市を有している。流域の土地利用は、山地が約 87%、水田畑地等が約 10%、宅地等が約 3%となっている。

流域の地形は、三方岳や清水岳などの日向山地のほぼ中央部を源に尾鈴山と空野山に挟まれた急峻な渓谷が形成され、下流部には狭い沖積平野が広がっている。

河床勾配は、上流部で約 1/100 程度、中流部は約 1/600 程度と急流河川の様相を呈し、狭い平野部である下流部は約 1/2000 程度と比較的緩勾配となっているものの全体的に急流河川の様相を呈している。

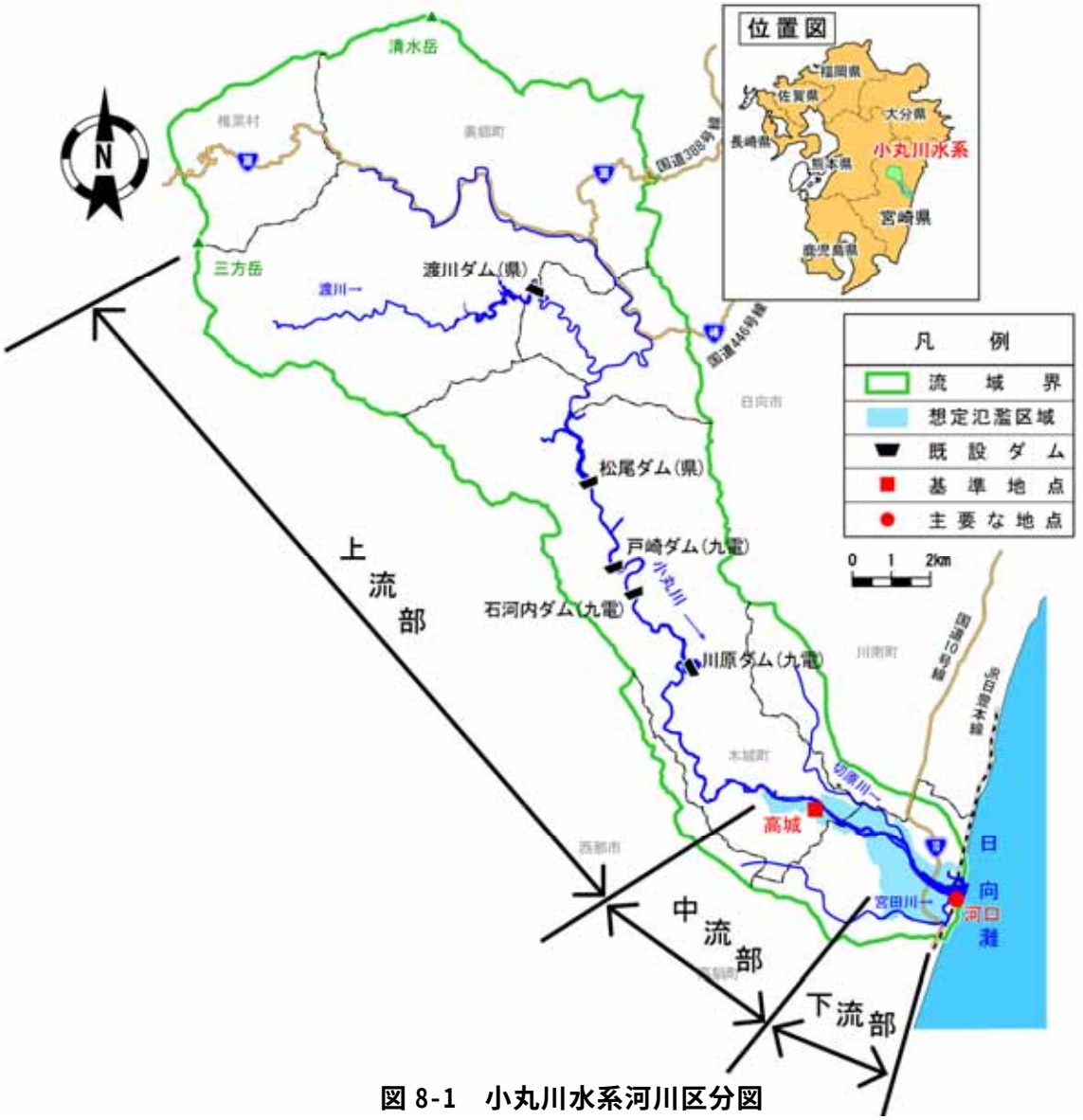


図 8-1　小丸川水系河川区分図

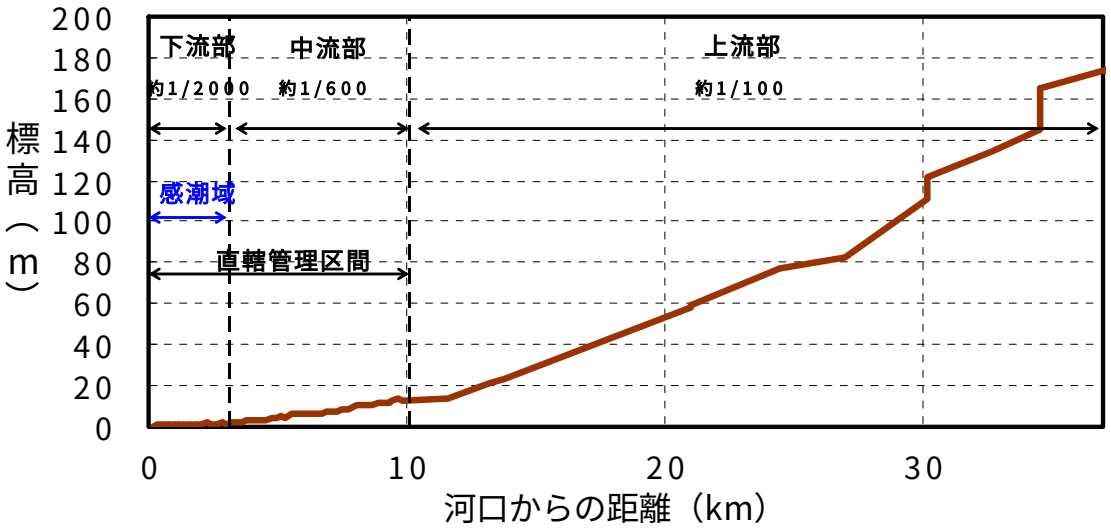


図 8-2　小丸川水系平均河床勾配

(１)上流部の河道特性

上流部は、侵食の進んだ急峻な渓谷をなし、河岸は岩盤が露出し、山間狭窄部の中を流下している。流入する支川は又江の原川、水清谷川、渡川、板谷川等と少なく、渡川ダム、松尾ダム、戸崎ダム、石河内ダム、川原ダムの５ダムの建設により湛水域が確保され、主に発電用水として利用されている。

【小丸川上流部（渡川発電所付近）】
小丸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、河川沿いに小規模な集落が点在している。

【小丸川上流部（松尾ダム付近）】
山間地に建設された松尾ダムを流下し、下流には戸崎ダム、川原ダム、石河内ダムが建設されている。河道は山間渓流の形状を呈している。

(写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所)

渡川ダム

松尾ダム

戸崎ダム

石河内ダム

川原ダム

写真 8-1　　小丸川上流域のダム群

(写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所)

(２)中流部の河道特性

中流部は、平野部を緩やかに蛇行しながら流下する区間であり、木城町川原ダム下流の比木の瀬周辺から河床勾配は緩やかになり、急に流速が減じて堆積作用が顕著となっている。また、竹鳩橋下流付近にはこれまでの川の流れの変化により生じた河跡湖が左右岸の高水敷に点在している。

河道の川幅は 150m～300m程度で、河床勾配は約 1/600 程度、河床材料は礫、巨礫により形成されセグメント 2-1 である。

【小丸川中流部（比木橋付近：10.2km)】
山間地より解放され河岸段丘の趣を呈する。
扇状地形の中を緩やかに蛇行する河川形状を呈している。

【小丸川中流部（高城橋下流付近：7.6km)】
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。

(写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所)

写真 8-2　　小丸川中流部（比木橋付近、高城橋下流付近）

（３）下流部の河道特性

下流部は、高鍋町の市街地中央部を流下し、小丸大橋より下流は感潮区間で日向灘(太平洋)に注いでいる。

河道の川幅は 400m程度で、河床勾配は約 1/2,000 で、河床材料は砂、砂礫で構成されセグメント 2-1 の区間である。河床部には砂礫が堆積し交互砂州の形成と、河口部には河口砂州の形成がみられる。

河川改修により高水敷が両岸に整備され、一部は市民憩いのスポーツ広場として利用されている。

【小丸川下流部（河口付近：0.0km）】
小丸川下流部は、高鍋平野の水田地帯と左岸市街地部の間を緩やかに流下している。
河口部は、太平洋に注いでいる。

(写真：国土交通省
宮崎河川国道事務所)

写真 8-3　小丸川下流部（河口付近）

写真 8-4　高鍋大橋より小丸川下流を望む

写真 8-5　宮田川より小丸川河口を望む

(写真：国土交通省宮崎河川国道事務所)

第１０章 地域との連携

１０-１地域連携を巡る動き

小丸川においては、散策やスポーツ利用など河川の利用が非常に高く、生活の一部として広く利用されており、河川に対する想いは大きい。

このため、小丸川の河川清掃やイベント等の地域住民の自主的な活動に対しては、安全で多数の地域住民が参加できるようにこれらの活動に必要となる河川情報を提供するなど支援を行っている。

また、河川整備、河川利用及び河川環境に関する地域の要望を把握し、河川愛護思想の普及・啓発、河川の適正な維持管理等を目的として、河川愛護モニターの設置、清掃活動、ゴミマップの作成などの支援を行っており、住民参加による河川管理を推進している。

写真 10-1　河川清掃活動

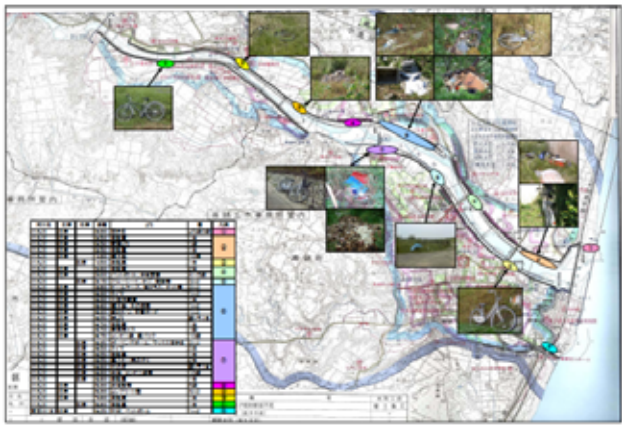


写真 10-2　小丸川ゴミマップの作成

写真 10-3　水生生物調査

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）

小丸川源流まつり(7 月 31 日)
【椎葉村栂尾村地区】

水防訓練～小丸川(5 月 22 日)

（写真：国土交通省 宮崎河川国道事務所）