

川内川水系の流域及び河川の概要 (案)

平成 1 9 年 4 月 2 5 日

国 土 交 通 省 河 川 局

目 次

第1章 流域の自然状況	1
1－1 流域及び河川の概要	1
1－2 地形	3
1－3 地質	4
1－4 気象・気候	5
第2章 流域及び河川の自然環境	6
2－1 流域の自然環境	6
2－2 河川及びその周辺の自然環境	9
2－3 特徴的な河川景観や文化財等	24
2－4 自然公園等の指定状況	39
第3章 流域の社会状況	42
3－1 土地利用	42
3－2 人口	43
3－3 産業経済	44
3－4 交通	45
3－5 将来構想	46
第4章 水害と治水事業の沿革	47
4－1 既往洪水の概要	47
4－2 治水事業の沿革	53
第5章 水利用の現状	57
5－1 利水事業の歴史	57
5－2 水利用の現状	59
5－3 水需要の動向	64
5－4 渇水被害の概要	65

第6章 河川の流況と水質	66
6－1 河川流況	66
6－2 河川水質	69
第7章 河川空間の利用状況	72
7－1 河川の利用状況	72
7－2 河川敷の利用状況	76
第8章 河道特性	77
8－1 上流部の河道特性	80
8－2 中流部の河道特性	81
8－3 下流部の河道特性	82
8－4 土砂・河床変動の傾向	83
第9章 河川管理の現状	89
9－1 河川管理区間	89
9－2 河川管理施設	91
9－3 水防体制	92
9－4 危機管理の取り組み	94
第10章 地域との連携	96

第1章 流域の自然状況

1-1 流域及び河川の概要

川内川は、その源を熊本県球磨郡あさぎり町の白髪岳（標高 1,417m）に発し、羽月川、隈之城川等の支川を合わせ川内平野を貫流し薩摩灘へ注ぐ、幹川流路延長 137 km、流域面積 1,600km²の一級河川である。

その流域は、東西に長く帯状を呈し、熊本県、宮崎県、鹿児島県の3県、6市5町にまたがり、山地等が約77%、水田や畑地等が約13%、宅地等が約10%となっている。

流域内の拠点都市である上流部の宮崎県えびの市では、九州自動車道、宮崎自動車道等、下流部の鹿児島県薩摩川内市では、JR九州新幹線、国道3号等基幹交通施設に加え、南九州西回り自動車道が整備中であり交通の要衝となっている。西諸県盆地に位置するえびの市は、クルソン峡や京町温泉等の豊かな観光資源や史跡、神社・仏閣等の歴史的資源にも恵まれ、中上流部の湧水町、大口市、さつま町では、稲作等の農業や温泉による観光産業が盛んである。また、下流部の薩摩川内市では、製紙業、電子部品製造業の第二次産業の集積が見られるなど、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。さらに、霧島屋久国立公園、川内川流域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。



- | | |
|-----------------------------|--|
| ・流域面積：1,600km ² | ・想定氾濫区域内資産額：約 7,900 億円 |
| ・幹川流路延長：137km | ・流域内市町村（6市5町）： |
| ・流域内人口：約 20 万人 | 薩摩川内市、えびの市、大口市、いちき串木野市、小林市、霧島市、さつま町、菱刈町、湧水町、錦町、あさぎり町 |
| ・想定氾濫区域面積：77km ² | |
| ・想定氾濫区域内人口：約 6 万人 | |

図 1-1 川内川水系流域図

1-2 地形

(1) 地形の概要

川内川流域の形状は東西約 70km、南北約 20kmの帯状をなしており、鶴田ダムを中心とする中流狭窄部を境に上流部と下流部に分かれる。上流地域は、南部を霧島山系に、北部を白髪山系にはさまれ、約 33 万年前の巨大噴火によって形成された加久藤カルデラの一部である西諸県盆地や大口盆地では南北から幾多の支川が合流する。中流部は峡谷と小盆地が交互に現れる地形で、下流部の右岸は紫尾山系が走り、左岸は薩摩・大隅山系の蘭牟田山がせまり、上流から運ばれた土砂は下流部に沖積して川内平野をつくっている。また、河口付近には海岸線と平行した砂丘が発達している。

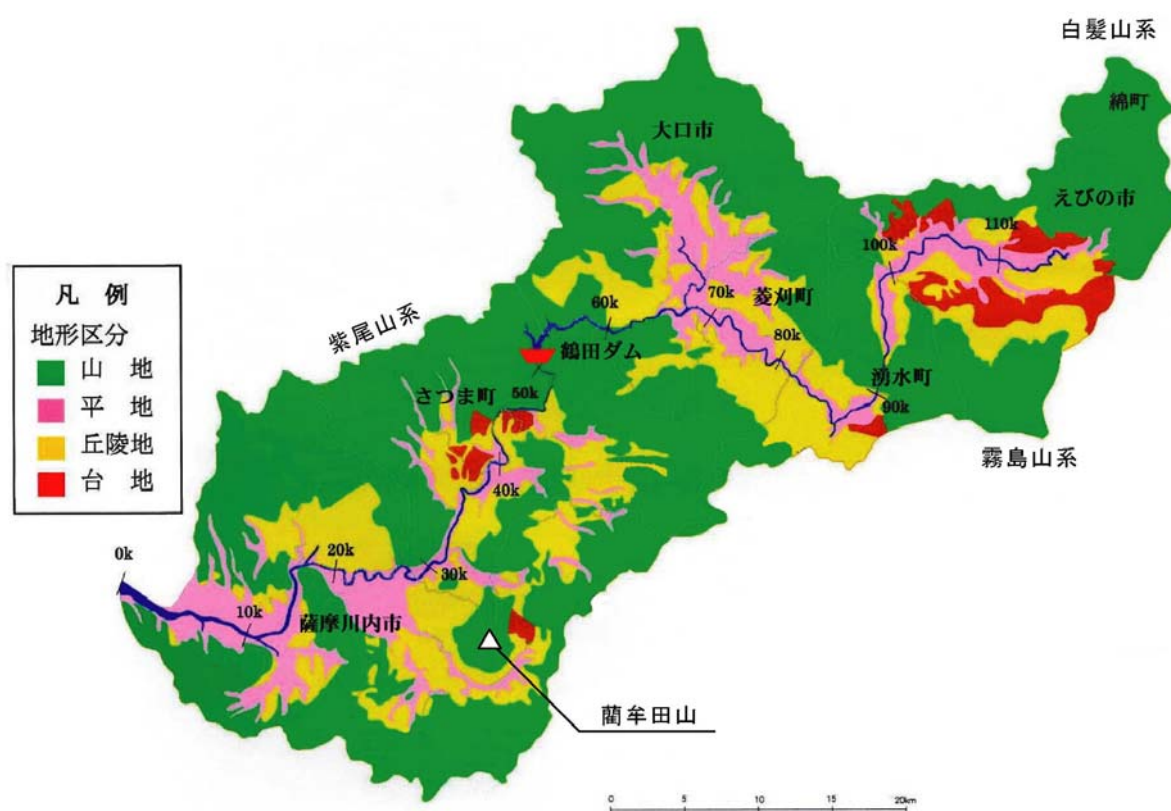


図 1-2 川内川地形分類図

出典：
「土地分類図（昭和 46 年鹿児島県）」
「土地分類図（昭和 49 年宮崎県）」

(2) 地形的特徴

川内川流域は、過去の度重なる火山活動や地殻変動等により、盆地と狭窄部が交互に繋がる階段型の縦断形状で、河床勾配は、上流部は約 $1/300 \sim 1/2,000$ 、中流部では約 $1/100 \sim 1/1,500$ 、下流部では約 $1/5,000$ と、急勾配と緩勾配が交互に現われる形状となっている。また、狭窄部が多いことから、「ひょうたん」型の氾濫原が連続して現れ、盆地や平野部に人口・資産が集中していることから、氾濫すると甚大な被害が発生する地形的・社会的特徴を有している。

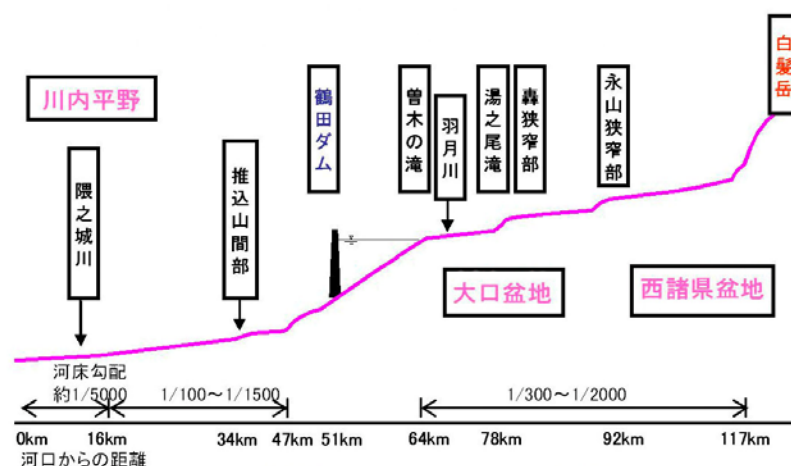


図 1-3 (1) 川内川縦断図

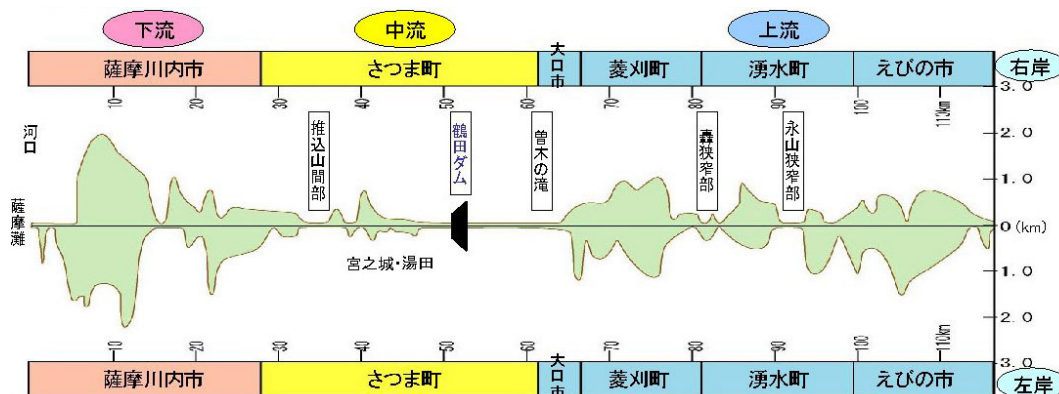


図 1-3 (2) 川内川氾濫原縦断図

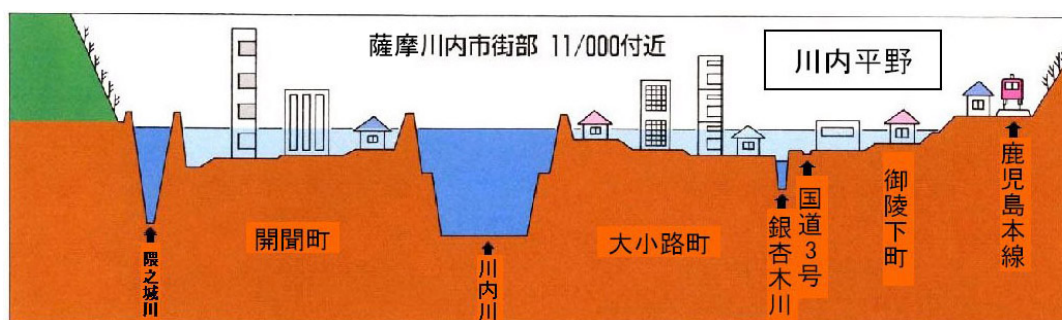


図 1-3 (3) 薩摩川内市街地横断形状図

1-3 地質

流域の地質は、上流部では中生代白亜紀の堆積岩を加久藤火山と霧島火山起源の火山岩及び火砕流堆積物が覆っている。中流部では、安山岩質火山岩及び入戸火砕流堆積物（シラス）、下流部では安山岩質の火山噴出物が広く分布している。

中下流部の北側斜面では、中生代白亜紀の堆積岩と新生代第3紀の安山岩質火山岩を基盤とし、その上に火砕流堆積物や沖積層が分布している。また、中下流部の南側では、第3紀の安山岩質火山岩を基盤とし、その上に火砕流堆積物や沖積層が分布している。

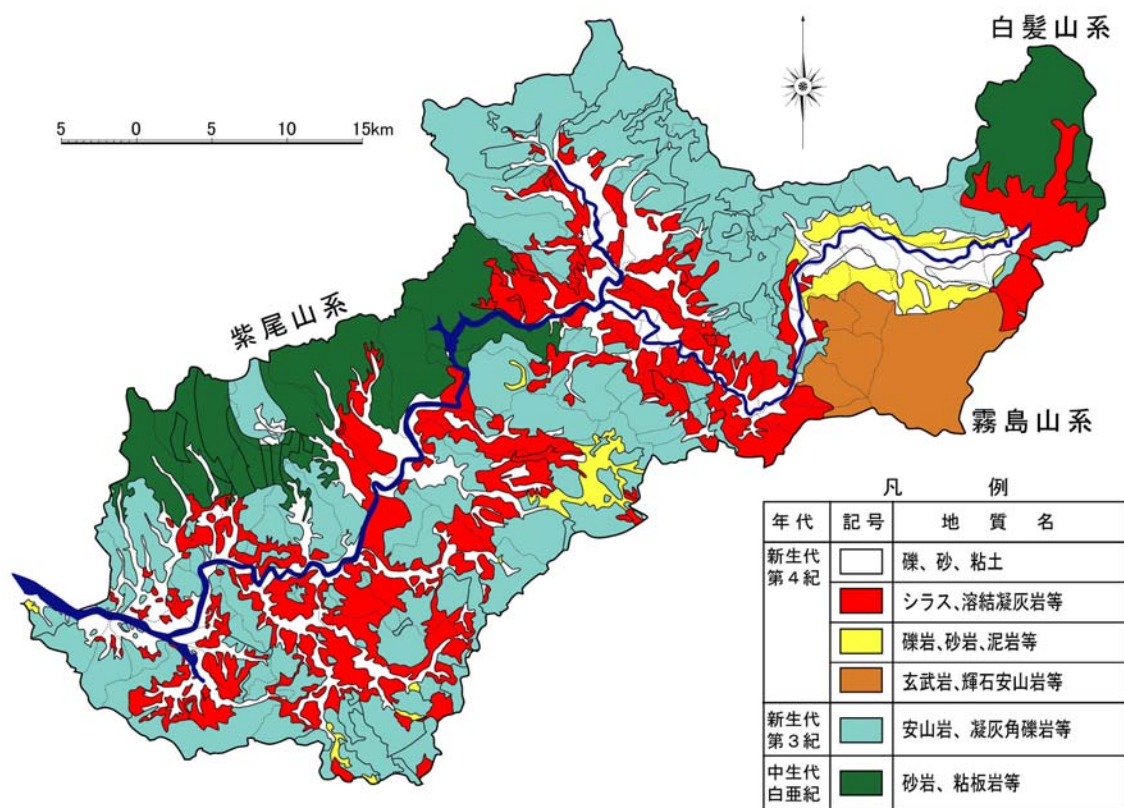


図 1-4 川内川流域地質図

(出典：九州土木地質図)

〔川内川流域のシラス〕

川内川流域には、約 33 万年前の加久藤カルデラ形成時噴出物の上に、約 2 万年前の始良カルデラ形成時の入戸火砕流堆積物（シラス）が覆っている。シラスは、隙間が大きく透水性も高いので流水に弱く、豪雨時の被害が発生し易い。



〔九州地方の大規模カルデラ〕

1-4 気象・気候

(1) 概要

川内川流域の気候は、上流部が山地型、下流部が西海型気候区にそれぞれ属している。上流の山地型気候区の特徴は、降水量の多いところで、その豊富な水量は水力発電として利用されている。また、下流の西海型気候区は、対馬暖流の影響を受けて、温暖多雨という特徴がある。

(2) 気温

川内川流域の平均気温は、上流盆地で 15.6℃と九州の中では低いが、下流平野部では 17.2℃と温暖である。

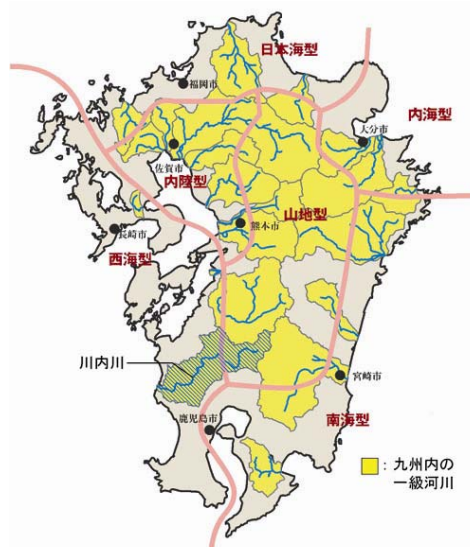
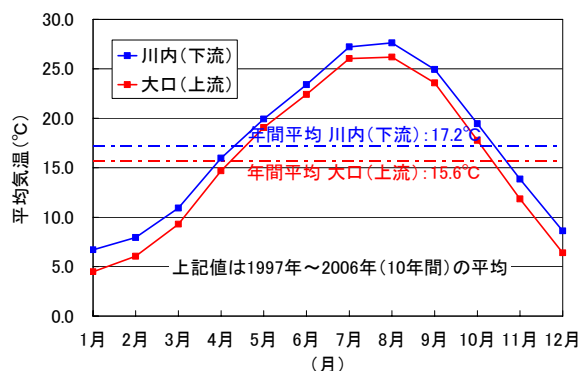


図 1-5 川内川流域の気候区分

(出典：福岡の気象百年)

図 1-6 代表地点の月別平均気温

(出典：気象庁資料)

(3) 降雨状況

川内川流域の平均年間降水量は約 2,800mm 程度と全国平均の約 1.6 倍と多く、特に上流の霧島山系においては 4,000mm を越える多雨地域となっている。また、降雨の月別特性として、梅雨期の 6 月から 7 月にかけての降水量が多い。

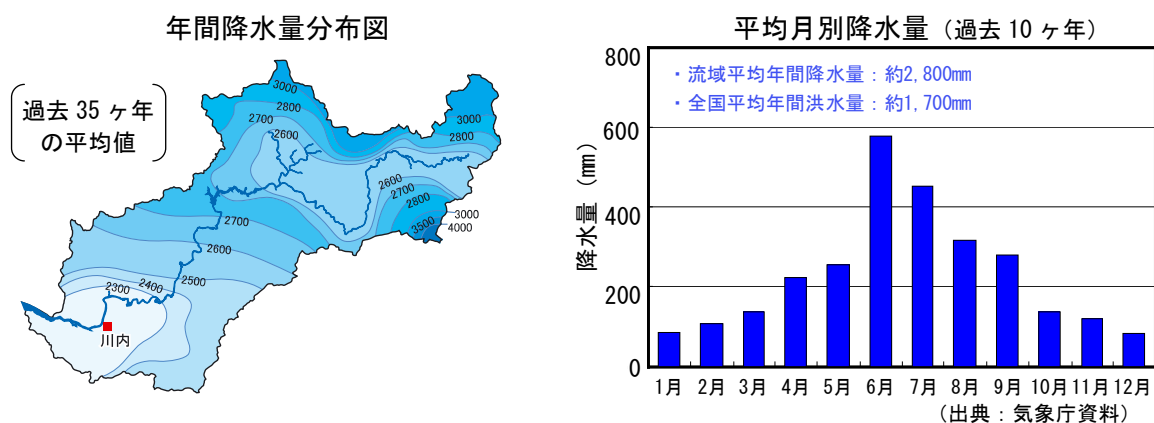


図 1-7 川内川流域平均年間降雨量及び平均月別降雨量

(出典：気象庁資料)

第2章 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

川内川流域は、東西に長く帯状を呈し、熊本県、宮崎県、鹿児島県の3県、5市6町にまたがり、全川にわたって卓越した自然環境を有している。

川内川本川は、河口から曾木の滝周辺までが「川内川流域県立自然公園」に指定されており、変化に富んだ自然景観となっている。また、上流域に位置する霧島山系は、「霧島屋久国立公園」に指定されており、豊かな植生環境を有している。下流域には、ラムサール条約湿地に登録されている「蘭牟田池県立自然公園」があり、源流から河口にいたるまで豊かな自然環境を有している。

川内川流域の自然環境は、河川環境の状況により、源流から鶴田ダムまでの上流域、鶴田ダムから感潮区間までの中流域、感潮区間である下流域の3区域に区分することができる。

源流付近の白髪岳山系及び霧島山系を始めとした周辺山地には、スギ・ヒノキ植林やミミズバイースタジイ群集等の照葉樹林が広く分布している。

上流域は、狭窄部を挟んで西諸県盆地、大口盆地を有しており、盆地内ののどかな田園地帯を緩やかに蛇行し、小さな滝を交えながら流下している。また、整備された堤防や護岸の区間が比較的多い。

植生では、水際付近にツルヨシ群落、高水敷から提内地付近にオギ群落が生育している。また、瀬に国指定天然記念物のチスジノリや県指定天然記念物のカワゴケソウが生育している。

魚類では、瀬にアユ、オイカワ、緩流部にはアリアケギバチが生息している。

底生動物では、水際の草地等にモノアラガイが生息している。

鳥類では、ワンド、たまりにカルガモ、河原にはイカルチドリが生息している。

両生類、は虫類、哺乳類では、淵にイシガメやスッポンが、オギ群落にカヤネズミが球巣をつくり生息している。

昆虫類では、タガメ、ベニシジミが生息している。

中流域は、山間部に田畑、民家が点在し蛇行区間が続き、人為的影響をあまり受けていない原始河川である。山地が背後に迫っている山付き部で、河道は小刻みに蛇行し、瀬、淵、ワンド、砂礫河原等が連続して分布する里山的環境を呈している。

植生では、アラカシやメダケ等の河畔林が繁茂している。

魚類では、瀬にアユ、ヨシノボリ類、淵にウグイ、ニゴイ、ワンド、たまりにタナゴ類が生息している。

底生動物では、ワンド、たまりにミナミヌマエビ、ドブガイ、瀬、淵にカワニナが生息している。

鳥類では、瀬、淵にカワセミ、ヤマセミ、周辺の人里環境にホオジロ、モズが生息している。

両生類、は虫類、哺乳類では、ワンド、たまりにイシガメ、スッポン、瀬、淵やワンド、砂礫河原や水際草地、崖地、河畔林や田畑などの様々な環境にタヌキ、イタチ類が生息している。

昆虫類では、河原にカワラバッタ、草地にキリギリス、スズムシ、ヤナギ林にコムラサキ、ゲンジボタルが生息している。

下流域は、河口付近まで山地が迫っており、河口部において干潟が一部分布している。高水敷に、ヨシ、ツルヨシ群落等が生育している。

植生では、河口干潟にシオクグ、ハマボウ等の塩生植物群落、砂浜にハマヒルガオ、ハマゴウ等の砂丘植物群落が生育している。

魚類では、河口部の汽水域でありスズキやボラ等魚類相が豊富である。河口干潟にトビハゼ等の底生魚が生息している。

底生動物では、二枚貝類、ケフサイソガニ、モクズガニの甲殻類が生息し、このうちモクズガニは交尾・産卵のため上流から河口に下る。

鳥類では、河口干潟にシロチドリ、メダイチドリ等のチドリ類や、豊富な魚類相を有する水域や山地の岩棚、水辺の巨木をミサゴが利用している。高水敷ヨシ原にはオオヨシキリやセッカ等が営巣地として利用している。

両生類、は虫類、哺乳類では、高水敷の草地にカナヘビ、樹林地や畑・水田にニホンアカガエル、アカネズミ、タヌキが生息している。

昆虫類では、高水敷の草地にキリギリス、スズムシが生息している。

2-2 河川及びその周辺の自然環境

2-2-1 河川的环境特性

(1) 上流域の環境【源流～鶴田ダム上流】

上流域は、田園地帯を緩やかに蛇行して流れ、狭窄部や小さな滝を交えながら流下している。また、整備された堤防や護岸の区間が多く、河川の蛇行は少ない。しかし河川内の流水の小刻みな蛇行により、瀬、淵やワンド等が形成されている。

瀬にはオイカワ、アユ、チスジノリ、カワゴケソウ等が生息・生育しており、このうちチスジノリは国指定天然記念物（指定区間：湯之尾滝下流から荒田天神橋下流端の区間（低水路内）：72k～78k付近）に、カワゴケソウは県指定天然記念物（指定区間：下殿橋下流2km付近（64k500付近）、湯之尾滝付近（77k500～78k500付近））に指定されている。

水際にはツルヨシ群落が分布し、高水敷へ向かいオギ群落等へと移行している。このような草地在広範囲に分布しており、これらの環境にはトンボ類などの昆虫類が数多く生息している。

オギ、チガヤ等のイネ科草本が繁茂する環境では、カヤネズミが球巣をつくり、ヒバリ等の小鳥類は、イネ科草本、小型昆虫などを餌にしている。

また、高水敷の草地や周辺の農耕地や樹林にはベニシジミ、ヌマガエル等が生息している。



【川内川上流域(113k000付近)】



【池島大橋(110k300)から上流方向】



【川内川上流域(64k000付近)】



【荒田天神橋(71k000付近)から下流方向】



チガヤ



チスジノリ



カワゴケソウ



オイカワ



ヌマガエル



ベニシジミ

【チガヤ】

高さ 30～50cm。5 月に銀色の綿毛が風に舞う。堤防の保全や緑化に役立つ。川内川上流域では、おもに広い堤防に生育している。

【チスジノリ】

長さ約 30～70cm の紅藻類。寒い時期にみられ、形や色が血管に似ていることから血筋苔^{ちすじ}と称される。川内川上流域では、おもに瀬に生育し、72k～78k 付近の区間(湯之尾橋下流から荒田天神橋下流端)は国の天然記念物に指定されている。

【カワゴケソウ】

早瀬の石や岩の表面にくっついて生える植物。11～12 月頃、水中で花が咲く。川内川上流域では、おもに瀬に生育し、64k 500 付近(下殿橋下流 2km 付近)、77k500～78k500 付近(湯之尾滝付近)は鹿児島県の天然記念物に指定されている。

【オイカワ】

北陸・関東地方以西の本州、四国の瀬戸内側、九州の河川中・下流域、および湖沼に広く分布する。全長約 150mm。赤みを帯びた横斑が 7～10 個ある。成魚は雑食性で、付着藻類や昆虫等を食べる。川内川上流域では、おもに瀬に生息している。

【ヌマガエル】

本州(静岡以西)、四国、九州に分布する。全長約 3cm。背中の地色は薄茶色や灰色で、暗色のまだら模様が入る。一本の縦筋をもつものもいる。5～8 月に繁殖する。川内川上流域では、おもに樹林地や農耕地に生息している。

【ベニシジミ】

全翅^{ぜんしちよう}長約 1.5cm。堤防や草むらなど明るい所でみられる。幼虫の食草はスイバやギシギシなどである。川内川上流域では、おもに草地や農耕地に生息している。

（２）中流域の環境【鶴田ダム下流～感潮域】

中流域は、山間部を蛇行して流れ、瀬、淵やワンド、砂礫河原や水際草地、崖地、河畔林や田畑などの様々な環境が連続して分布する里山的環境である。河川改修などの人為的な改変が少なく、多様な動植物が生息・生育する。

瀬にはアユが生息しており、その他ヨシノボリ類、カゲロウ類等が生息している。淵にはウグイ、ニゴイ、イシガメ、スッポン等が生息している。また、瀬や淵には幼虫期のゲンジボタルの餌となるカワニナが生息している。蛇行部の河川氾濫原にはワンドが多く、オオカナダモ、フサモ、ササバモ等の沈水植物群落や、ヒシ等の浮葉植物群落等、停滞水域に多い植物が生育する。これらの環境にはタナゴ類、ドブガイ等が生息している。

水際には、蛇行部の河岸、中州などで自然裸地が多く、その陸側にはヨシ群落、ツルヨシ群落、ヤナギタデ・オオイヌタデ群落等が分布している。ヨシやツルヨシ等の抽水植物が生育する環境は、カエル類の産卵場、幼生期の避難場となっている。河畔林はカワラヒワ等の小鳥類のねぐらや止まり木、チュウサギ等のサギ類の営巣、ヤマセミ、カワセミ等の止まり木などに利用され、コムラサキの幼虫はヤナギを食草としている。また、河畔林にはゲンジボタルが生息し、鶴田ダム下流ではホタル船が運行されている。

陸域には、アラカシ群落等の常緑広葉樹林、メダケ群落等の竹林が分布しており、その周辺には水田、畑があり、これらの環境にはタヌキ、イタチ類等の哺乳類が生息している。



【川内川中流域(28k000付近)】



【倉野橋(26k000)から下流方向】



【川内川 25k500 付近】



【川内川 20k000 付近左岸】



アラカシ

【アラカシ】

本州～九州・沖縄に分布する。山野に生え、高さは約 20m。川内川中流域では、おもに山付き部で水面にせり出して生育している。



アユ

【アユ】

北海道西部以南の日本各地に分布する。全長約 20cm。河川に溯上したアユは、大石や岩盤のある瀬に縄張りを形成して定着する。9～12 月にアユ捕りの築(やな)が宮之城町～東郷町で見られる。川内川中流域では、おもに瀬に生息している。



カワセミ

【カワセミ】

全長約 15cm。スズメより少し大きい。川や水路で生活する。川内川中流域では、おもに瀬、淵の周辺で見られる。水中にダイビングして魚を捕食する。



イシガメ

【イシガメ】

甲羅の長さ約 15cm。川や池などで生活している。冬は土の中で冬眠する。川内川中流域では、おもにワンド、たまり等に生息している。



タヌキ

【タヌキ】

全長約 50cm。山や川の草むらなどに生息する。川内川中流域では、おもに背後に山地が迫っている環境に生息している。



ゲンジボタル

【ゲンジボタル】

全長約 1.5cm。成虫は 5～6 月頃に水辺で発光し、寿命は約 1 週間。メスのほうが大きくなる。幼虫期には水中に生息し、カワニナを餌にしている。川内川中流域では、おもに河畔林に生息している。

（３）下流域の環境（感潮域）【感潮域～河口】

感潮区間である下流域は、市街部が広がる平野を緩やかに流れ、河口付近で低山地と近接しながら河口に注ぐ。海水と淡水が混ざり合い、潮位変化により干出と水没を繰り返す特徴的な環境である。

水域には、海水と淡水が混ざり合う汽水域において、汽水・海水魚等の多様な魚類が生息している。また、汽水域は仔稚魚期やエビ・カニ類の幼生期等の生息環境となっており、セグロカモメ、ユリカモメ等のカモメ類、ウミウ等が採餌や休憩に利用している。干潟には二枚貝類、ケフサイソガニ、モクズガニ等の甲殻類やトビハゼ等の底生魚など、固有の生物が多く生息しており、シロチドリ、メダイチドリ等のチドリ類が魚類・底生動物を捕食している。

水際には、水位の変動に適応したシオクグ、ハマボウ等の塩沼植物群落やハマヒルガオ、ハマゴウ等の砂丘植物群落が生育している。また、ヨシ群落等の抽水植物が分布し、一部にヨシ群落の優占する区間がある。

陸域では草本が優占し、河畔林は少ない。草本ではオギ群落、チガヤ群落、シマスズメノヒエ群落等、セイタカアワダチソウ等が優占しており、樹林ではスダジイ群落、アラカシ群落等の常緑広葉樹林が分布している。河口付近の草地にはオオヨシキリやセッカ等が、ヨシ原を営巣地として利用している。

下流域の水域には、豊富な魚類が生息し、山地が水際まで迫っていることから、ミサゴなどの猛禽類の生息環境となっている。



【薩摩川内市中心部(川内川10k000付近)】



【川内川右岸竹島(アラカシ群落)】



【川内川河口部(川内河口大橋付近)】



【川内川河口部 砂浜】



ハマボウ

【ハマボウ】

本州(千葉県以西)から九州(奄美大島まで)に分布する。海岸や河口に生え、高さ1～3mになる。7～8月、枝先に直径5cmほどの淡黄色の花を開く。川内川下流域では、おもに河口付近の塩沼地に生育し、久見崎川^{ぐみさきがわ}周辺(川内川約1k500付近)のハマボウの自生地は薩摩川内市の文化財に指定されている。



トビハゼ

【トビハゼ】

東京以西の本州～沖縄に分布する。全長約10cm。泥質干潟の発達した干潟の泥の中に、垂直な巣穴を掘って生活する。川内川下流域では、おもに河口干潟に生息している。



モクズガニ

【モクズガニ】

日本全土に分布する。甲幅約5cm。河川の上流域から河口域まで生息する。回遊性で、産卵期には川を下り、河口から沖合に産卵する。動物質を中心とした雑食性で、貝や魚の死骸などを好んで食べる。川内川下流域では、おもに河口干潟に生息している。



セグロカモメ

【セグロカモメ】

主に冬鳥として多数渡来する。越冬期には内湾、港湾、河口等に群れで生活し、魚の死骸等を食べる腐食性である。堤防、河岸、海岸の砂浜、中州などに集まって休むことが多い。川内川下流域では、おもに河口域の水上や河岸でみられる。



ミサゴ

【ミサゴ】

全長約60cm。頭と腹部が白く、目から背中にかけて黒い線がある。魚食性の猛禽類である。川内川下流域では、おもにアラカシ群落などの樹林に生息し、川内川を採餌場として利用している。

表2-1(1) 川内川流域の生物群集の特徴(上流域)

環境区分			項目	上流域【源流～鶴田ダム上流】	
水域	淡水域	瀬	環境・植物	中下流と比べて、上流域は水深が浅く、早瀬が多い。早瀬と淵、砂州が規則的に現れる。	
			底生動物	砂礫を好むサワガニが生息する。 早瀬ではチラカゲロウ、キイロカワカゲロウが、平瀬ではエルモンヒラタカゲロウ、ニンギョウトビケラが生息している。	
			魚類	早瀬には、回遊魚のアユが生息している。平瀬にはオイカワ等が昼の間活動し、夜間は岸辺で休む。瀬に生息する魚類は、主に流下・落下昆虫、底生昆虫、付着藻類等を食す。また、魚類の多くが、瀬に産卵する。	
			植物	流れの速い瀬の表面には付着藻類や、テスジノリ、カワゴケソウ等が生育する。	
		淵	環境・植物	蛇行した河道の水衝部等で淵が多い。早瀬と淵、砂州が規則的に現れる。中流域に比べて流量が少ないため、淵の面積は小さい。 また、点在する堰上流に湛水域が存在する。	
			底生動物	コカクツツトビケラ等の、上中流域のよどみに生息する底生動物が生息しているが、面積は広くない。	
			魚類	瀬で生産された藻類や水生昆虫が淵に流入し、魚類の餌となる。 カマツカ、カフムツ等、遊泳力の低い魚類が生息している。 また、淵に生息する魚類の生息場、避難場、稚魚の生息場としても利用される。	
			爬虫類	流れの緩い淵では、イシガメやスッポンが生息する。	
		ワンド、たまり	環境・植物	中流域に比べて、上流域にはワンドは少なく、面積も小さい。 上流域は生息種数が多い区間で、特にトンボ目は70kmより上流側で多く生息する。 羽月川合流点周辺の池沼では、流れが緩い砂泥底に生息するモンカゲロウ等、水生昆虫類が多く生息している。	
			底生動物	止水域や淀み等を好むコイ科の魚類や、ワンドの周囲に生息する魚類の仔稚魚が生息している。 沈水植物は、魚類の産卵・避難場に利用される。 ドブガイ等の二枚貝を産卵床に利用するタイリクバラタナゴが生息している。	
			魚類	沈水植物は、カエル類の産卵場・幼生期の避難場利用されている。	
			両生類	マガモ、ヒドリガモ等の止水域を好む種に利用されている。また、沈水植物等はこれらの鳥類の餌となる。	
			鳥類		
移行帯	水際の草地等	ヨシ群落 ツルヨシ群落	環境・植物	鶴田ダム上流では、その陸側はオギ群落等へと植生が移行している。 冠水頻度が高い河岸、中州では、ツルヨシ群落、ヤナギタデ・オオイヌタデ群落等が分布している。その陸側は広い範囲でオギ群落等へ植生が移行している。	
			底生動物	アメリカザリガニが生息している。 セスジユスリカやウルマーシマトビゲラ等のトビゲラ類が生息している。 トンボ類は、羽化する際に水際の植物を利用している。 カワニナ等の貝類が生息している。 コオニヤンマが生息している。	
			昆虫類	丘陵地の河川に代表的な、コヤマトンボ等のトンボ類が生息している。 ゲンジボタルが生息している。 オオイトトンボが生息している。	
			魚類	水際にヨシやツルヨシ等の抽水植物の生育する環境では、モツゴやゲンゴロウブナ等の魚類、周辺に生息する魚類の仔稚魚が生息している。 ナマズ等は生息場所、避難場として利用している。	
			両生類	ツツガエル等のカエル類が産卵に利用している。	
			爬虫類	水際の草地には、ヤマカガシ等のヘビ類が好んで生息し、カエル類等を捕食している。	
			鳥類	水際の草地に生育・生息するイネ科草本の種子、昆虫、貝、魚類、甲殻類等は、河川を利用する鳥類の主要な餌となる。 水際の草むらや水草の上をバウ、コガモ、カイツブリ等が繁殖に利用している。	
			哺乳類	イタチ類は水際を採餌場利用しており、カエル類、ネズミ類、鳥の卵・雛、昆虫、水際の魚類等を主に餌としている。	
		河原	植生無(自然裸地)	環境・植物	上流域では、砂州は河岸の他に、瀬の中に広がる中州に多く広がっている。早瀬と淵、砂州が規則的に現れる。
				鳥類	磯河原はイカルチドリやセグロセキレイ等の、チドリ類やセキレイ類の繁殖などに利用されている。
				爬虫類	日当たりの良い水際の開けた環境に、トカゲ等の爬虫類が、生息している。
				陸上昆虫類	カワラバタ、マダラバタ、トノサマバタ等のバタ類が生息している。
				陸域	草地
哺乳類	カヤネズミは、オギ群落等に球巣をつくる。 ネズミ類は高水敷の草地に巣をつくる。 イタチ類が採餌に利用する。 タヌキが生息している。				
鳥類	ヒバリ、ホオジロ類等は高茎草地を営巣、採餌に利用する。 周辺の植生が草地からなっている橋桁下でイワツバメが営巣している。 セッカが生息している。				
陸上昆虫類	チョウ類、バタ類、カメムシ類、オサムシ類は、高水敷や堤防法面の草地に生息している。 ギンイチモンジセセリが生息する。				
爬虫類	ヤマカガシ、シマヘビ等のヘビ類、カナヘビ等のトカゲ類が生息している。				
環境・植物	冠水頻度の高い河畔林には、低木林が広く分布している。平地の開放的な区間では、ジャヤナギ群落等のヤナギ林が点在する。				
河畔林	ジャヤナギ群落	魚類	河畔林の根が洗われた部分には、周辺に生息する魚類の仔稚魚が生息している。 河畔林の枝葉から落下した昆虫類や葉は、オイカワ等の魚類や水生昆虫類の餌となる。		
		鳥類	カワラヒワ等の小鳥類が、ねぐらやとまり木に利用する。 チュウサギ等のサギ類が営巣に利用している。		
		哺乳類	イタチ類等の哺乳類が、河畔林内の昆虫類等を捕食する。		
		陸上昆虫類	コムラサギ等の昆虫の幼虫がヤナギ等の河畔林の葉を食草とする。		
		環境・植物	鶴田ダム上流の平地では、竹林の分布は比較的少ない。 まばらに竹林の群落が点在している。		
		鳥類	コイサギ等のサギ類が、ねぐらに利用する。 カルガモ等が営巣に利用している。		
		樹林	ムクノキ群落		環境・植物
鳥類	樹上や樹洞は鳥類の採餌場、ねぐら、営巣地となる。 アオバト、ヤマセミ、カワセミが生息する。				
哺乳類	樹林地は、イタチ類等の小動物のねぐら、採餌場となる。 タヌキ等が樹林に生息している。				
陸上昆虫類	樹林の林縁はオオカマキリやコムシジ、溪流沿いに生息するサカハチチョウ等の、樹林に依存する陸上昆虫類が生息する。				
両生類・爬虫類	カエル類、ヘビ類が森林内に生息している。				
畑・果樹園・水田	スギ・ヒノキ植林畑地(畑地雑草群落) 水田(水田雑草群落)			環境・植物	耕作地は人為的影響が大きいものの、農作物が餌となるため、生物の利用が見られる環境である。
				鳥類	ホオジロ等の小鳥は畑地、休耕田、伐採跡地等を棲み場所としており、主にイネ科の雑草等の植物種子などを食す。
		両生類	多くのカエル類は、水田を繁殖場・幼生期の生息場になっている。		
		爬虫類	ヤマカガシ、シマヘビ等は、水田の畦等に生息し、カエル類、昆虫等を捕食する。		
		哺乳類	アカネズミやコウベモグラは、耕作地の植物種子や昆虫類を捕食する。		
		陸上昆虫類	モンシロチョウはアブラナ科植物を食草として利用している。 エンマコオロギ等のバタ類が休耕田等に生息している。		

表2-1(2) 川内川流域の生物群集の特徴(中流域)

環境区分			項目	中流域【鶴田ダム下流～感潮域】
水域	淡水域	瀬	環境・植物	中流域には早瀬、平瀬、淵、広い砂州がほぼ周期的に現れるが、早瀬は少なく、平瀬が多い。
			底生動物	早瀬にはチラカゲロウ、キイロカワカゲロウが、平瀬にはエルモンヒラタカゲロウ、ニンギョウトビケラが生息している。
			魚類	早瀬はアユが生息や産卵に利用している。 平瀬ではシマヨシノボリやオイカワ等が昼の間活動し、夜間は岸辺で休む。瀬に生息する魚類は、主に流下・落下昆虫、底生昆虫、付着藻類等を食す。また、魚類の多くが、瀬に産卵する。
		淵	植物	流れの速い瀬の表面には付着藻類や、チスジリ、カワゴケソウ等が生育する。
			環境・植物	蛇行した河道の水衝部等に淵がまばらに点在する。上部に樹林が張り出しているところが多く、生物に日陰や餌を供給している。
			底生動物	コカクツツビケラやシロタニガワカゲロウ等の、中流域のよどみに生息する底生動物が生息している。 鶴田ダムから下流は砂底や砂泥底を好むドブガイや、繁殖のため海と河川を往復するモズガニが生息している。
		魚類	魚類	瀬で生産された藻類や水生昆虫が淵に流入し、魚類の餌となる。また、上部に樹林が張り出しているところでは、枝や葉から落下する昆虫等が魚類の餌となり、同時に日陰も供給する。 ニゴイやカマツカ、カフムツ等、遊泳力の低い魚類が生息している。 瀬に生息する魚類の生息場、避難場、周辺に生息する魚類の仔稚魚の生息場としても利用される。
			爬虫類	流れの緩い淵では、イシガメやスッポンが生息する。
		ワンド、たまり	環境・植物	中流域では蛇行部の河川氾濫原にワンドが多く、オオカナダモ、フサモ、ササバモ等の沈水植物群落や、ヒシ等の浮葉植物群落等、停滞水域に多い植物が生育する。ワンドの周囲は草地・河畔林など多様な環境を呈している。
			底生動物	砂底や砂泥底にドブガイ等が生息している。
			魚類	止水域や淀み等を好むコイ科の魚類や、ワンドの周囲に生息する魚類の仔稚魚が生息している。 沈水植物は、魚類の産卵・避難場を利用される。 ドブガイ等の二枚貝を産卵床に利用するタイリクバラタナゴが生息している。
			両生類	沈水植物は、カエル類の産卵場・幼生期の避難場を利用されている。
			鳥類	マカモ、ヒドリガモ等の止水域を好む種に利用されている。また、沈水植物等はこれらの鳥類の餌となる。
移行帯	水際の草地等	ヤナギタデ・オオイスタデ群落 ヨシ群落 ツルヨシ群落	環境・植物	ヨシ群落やツルヨシ群落が生育し、抽水植物を主とした、湿性の植物が発達している。 冠水頻度の高い水際では、ヤナギタデ・オオイスタデ群落等の一年生草本群落が点在する。
			底生動物	セズジスリカやウルマーシマトビケラ等のトビケラ類が生息している。
			昆虫類	カワニナ等の貝類が生息している。
			魚類	シオカラトンボ、ハグロトンボ等のトンボ類が生息している。
			両生類	水際にヨシやツルヨシ等の抽水植物の生育する環境では、モツゴ等の魚類、周辺に生息する魚類の仔稚魚が生息している。
			爬虫類	ツチガエル等のカエル類やイモリが産卵に利用している。
			鳥類	山地が背後に迫っている水際の草むらには、マムシやヤマカガシ等のヘビ類が好んで生息し、カエル類等を捕食している。産卵にも利用する。
			哺乳類	水際にはヒバリが生息し、小型の魚類、ミミズ等を捕食する。
	河原	植生無(自然裸地)	環境・植物	自然裸地は、中流域の河岸、中州を中心に広がっており、その陸側にはツルヨシ群落等、日常的な冠水に強い草本類が分布している。
			鳥類	礫河原はコチドリやイカルチドリ、セグロセキレイ等の、チドリ類やセキレイ類の繁殖等に利用されている。
	草地	オギ群落 チガヤ群落 セイタカアワダチソウ群落	爬虫類	日当たりの良い水際の開けた環境に、トカゲ等の爬虫類が生息している。
			陸上昆虫類	カワラバタ、マダラバタ、トノサマバタ等のバタ類が生息している。
			環境・植物	鶴田ダム下流の山付き部では、草地の面積は狭く、オギ群落、チガヤ群落等の単子葉植物群落、セイタカアワダチソウ等の多年生広葉植物群落が混在している。
			哺乳類	背後に山地が迫っている草地は、山地に生息しているタヌキ、イタチ類等の哺乳類の採餌等に利用されている。
			鳥類	カヤネズミが生息している。 ネズミ類は高水敷の草地に巣をつくる。 ヒバリ、ホオジロ類等は高茎草地を営巣、採餌場として利用する。 背後に山地が迫っている草地は、小型鳥類や小動物を餌とする猛禽類が餌場として利用している。 周辺の植生が草地からなっている橋下でイワツバメが営巣している。
			陸上昆虫類	チョウ類、バタ類、カメムシ類、オサムシ類は、高水敷や堤防法面の草地に生息している。 乾燥草原を生息場として好む、ギンイチモンジセリが生息する。
			爬虫類	背後に山地が迫っている草地は、マムシ等のヘビ類が採餌、産卵等に利用している。 カナヘビ等のトカゲ類が生息している。
	河畔林	ジャヤナギ群落	環境・植物	冠水頻度の高い河畔林には、低木林が広く分布している。平地の開放的な区間では、ジャヤナギ群落等のヤナギ林が点在する。
			魚類	河畔林の枝葉から落下した昆虫類や葉は、オイカワ等の魚類や水生昆虫類の餌となる。
			鳥類	カワラヒワ等の小鳥類が、ねぐらやとまり木に利用する。
			哺乳類	サギ類が営巣に利用している。
			陸上昆虫類	イタチ類等の哺乳類が、河畔林内の昆虫類等を捕食する。
			陸上昆虫類	コムラサキ等の昆虫の幼虫がヤナギ等の河畔林の葉を食草とする。
陸域	竹林	メダケ群落 マダケ林 モウソウチク林	環境の特徴	鶴田ダム下流まで、最も竹林面積が広く、背後に山地が迫っているところに集中的に群落広がっている。
			鳥類	カルガモ等が営巣に利用している。 ゴイサギ等のサギ類が、ねぐらに利用する。
	樹林	アラカン群落 ムクノキ群落	環境・植物	鶴田ダム下流では、無堤で水際が崖地になっている急流部に、アラカン群落等の常緑広葉樹林の分布があり、枝が水面に張り出しているところが多い。 緩流部にはエノキ、ムクノキ等が生育する。 水際に草地が分布しているため、樹林は水域から少し離れた所に多く、水面に枝が張り出す事は少ない。
			鳥類	樹上や樹洞は鳥類の採餌場、ねぐら、営巣地となる。 まとまった樹林をサンショウクイが生息場・採餌場として利用し、主に樹上の昆虫類を捕食している。 ヤマセミ、カワセミ等、魚をねらう鳥類の止まり木に利用される。
			哺乳類	イタチ類等の小動物のねぐら、採餌場となる。 背後に山地が迫っている区間では、タヌキ等が樹林に生息している。
			陸上昆虫類	樹林の林縁はオオカマキリやコムシ、溪流沿いに生息するサカハチチョウ等の、樹林に依存する陸上昆虫類が生息する。
			両生類・爬虫類	ニホンアカガエル等のカエル類、ヘビ類が森林内に生息している。下流域に比べ、中流域には種数・個体数が多い。
	畑・果樹園・水田	スギ・ヒノキ植林 畑地(畑地雑草群落) 水田(水田雑草群落)	環境・植物	耕作地は人為的影響が大きいものの、農作物が餌となるため、生物の利用が見られる環境である。
			鳥類	ホオジロ等の小鳥は畑地、休耕田、伐採跡地等を棲み場所としており、主にイネ科の雑草等の植物種子などを食す。
			両生類	多くのカエル類は、水田を繁殖場・幼生期の生息場になっている。
			爬虫類	ヤマカガシ、シマヘビ等は、水田の畦等に生息し、カエル類、昆虫等を捕食する。
			哺乳類	アカネズミやコウベモグラは、耕作地の植物種子や昆虫類を捕食する。
			陸上昆虫類	モンシロチョウはアブラナ科植物を食草として利用している。 エンマコオロギ等のバタ類が休耕田等に生息している。

表2-1(3) 川内川流域の生物群集の特徴(下流域)

環境区分			項目	下流域(感潮域)【感潮域～河口】
水域	汽水域	水域	環境・植物	汽水域は、海水と淡水が混ざり合い、潮位変化により干出と水没を繰り返す特徴的な環境である。
			底生動物	汽水域は、海水域や淡水域よりも生物生産性が高く、エビ・カニ類の幼生期等の生息環境として一時的に利用されている。 モクズガニは、交尾・産卵のため上流から河口に下り、河川に生息するエビ類の多くが、幼生期を過ごす場として利用している。クルマエビが生息している。
			魚類	汽水域は、海水域や淡水域よりも生物生産性が高く、仔稚魚期や幼生期等の生息環境として一時的に利用されている。魚類は入退潮に伴い、海域と汽水域を跨いで分布している。アカエイ、スズキ、シロギス、ゴンズイが生息、コノシロ、ミズハゼが生息・産卵場所として利用している。
		干潟	鳥類	セグロカモメ、ユリカモメ等のカモメ類、ウミウ等が採餌や休憩に利用している。
			環境・植物	干潟は上流から流れてきた軟泥等が堆積した環境であり、干潮時に陸域として干出する環境である。潮位変動にともなう干出・冠水のくり返しという周期的な環境の変動が河口干潟の特徴である。干潟には固有の生物が多く生息しており、干潟の生物を餌とする鳥類の渡りの中継地としても重要である。
			底生動物	河口部の干潟には二枚貝類、ケフサイソガニ等の甲殻類やハゼ類等の底生魚が生息している。
			魚類	
移行帯	水際の草地等	塩沼植物群落 砂丘植物群落 ヨシ群落 ツルヨシ群落	鳥類	干潟には、シロチドリ、メダイチドリ等のチドリ類が好んで利用し、干潟に生息する魚類・底生動物を餌としている。
			環境・植物	下流域の水際は、入退潮を繰り返すことによる水位の変動に適応した生物が生育・生息する。シオクグ、ハマボウ等の塩沼植物群落やハマヒルガオ、ハマゴウ等の砂丘植物群落が生育している。
			底生動物	ツルヨシ、ヨシ群落等の抽水植物が分布し、ヨシ群落の優占する区間がある。
			昆虫類	—
			魚類	シオカラトンボ等のトンボ類が生息している。
			両生類	—
			爬虫類	—
			鳥類	バン、コガモ、カイツブリ等が、水際のヨシ原を繁殖に利用している。
			哺乳類	その他の鳥類もねぐら、採餌場として利用している。
			魚類	イタチ類は水際を採餌に利用しており、ネズミ類、鳥の卵・雛、昆虫、水際の魚類等を主に餌としている。
陸域	草地	オギ群落 チガヤ群落 シマスズメノヒエ群落	環境・植物	高水敷には、オギ群落、チガヤ群落、シマスズメノヒエ群落等の単子葉植物群落が優占しており、セイタカアワダチソウなどの多年生広葉草本群落の分布も、上中流に比べて広い範囲を占めている。
			哺乳類	セイタカアワダチソウをはじめ、帰化植物が多く生育している。
			鳥類	下流域には、ネズミ類が生息するが、種数・個体数は少ない。
			魚類	河口付近の草地に代表的なオオヨシキリやセッカ等が、ヨシ原を営巣地として利用している。その他の鳥類もねぐら、採餌に利用している。
			陸上昆虫類	シマスズメノヒエ群落等で構成された区間には、セッカの集団繁殖地が広がっている。
			爬虫類	チョウ類、バッタ類、カメムシ類、オサムシ類は、高水敷や堤防法面の草地に生息している。
			魚類	ヨシ原にはクルマバッタ等のバッタ類が生息している。
			哺乳類	カナヘビ等のトカゲ類が生息している。
			鳥類	冠水頻度の高い河畔林には、低木林が広く分布している。平地の開放的な区間では、ジャヤナギ群落等のヤナギ林が点在する。
			魚類	—
	河畔林	ジャヤナギ群落	鳥類	小鳥類のねぐらやとり木に利用する。
			哺乳類	サギ類が営巣場に利用している。
			陸上昆虫類	—
			環境・植物	コムラサキ等の昆虫の幼虫がヤナギ等の河畔林の葉を食草とする。
			鳥類	竹林の占める面積は狭いが、竹林が生育するところには、局所的に集中して、分布している。
			哺乳類	カルガモ等が営巣に利用している。
			環境・植物	高水敷では草本が優占し、河川区域内にはまとまった樹林は少ない。竹島や、背後に山地が迫っている区間では、スダジイ群落、アラカシ群落等の常緑広葉樹林が存在する。
			鳥類	樹上や樹洞は鳥類のねぐら、営巣地となる。
			哺乳類	ヤマセミ、カワセミ等、魚をねらう鳥類の止まり木に利用される。
			陸上昆虫類	ネズミ類等が生息するが、種数・個体数が少ない。
	樹林	アラカシ群落 ムクノキ群落	陸上昆虫類	樹林の林縁はオオカマキリやコムシジ等の樹林に依存する陸上昆虫類が生息している。
			両生類・爬虫類	カエル類が生息するが、種数・個体数が少ない。
			環境・植物	耕地地は人為的影響が大きいものの、農作物が餌となるため、生物の利用が見られる環境である。
			鳥類	タゲリは主に水田跡地等を採餌場とし、主に昆虫、ミズ等を食す。
			両生類	アオサギ等のサギ類が水田を採餌に利用する。
			爬虫類	多くのカエル類は、水田を繁殖場・幼生期の生息場になっている。
			哺乳類	シマヘビ等は、水田の畦等に生息し、カエル類、昆虫等を捕食する。
			陸上昆虫類	アカネズミやコウベモグラは、耕作地の植物種子や昆虫類を捕食する。
			魚類	モンシロチョウはアブラナ科植物を食草として利用している。
			哺乳類	エンマコオロギ等のバッタ類が休耕田等に生息している。
畑・果樹園・水田	スギ・ヒノキ植林 畑地(畑地雑草群落) 水田(水田雑草群落)	スギ・ヒノキ植林 畑地(畑地雑草群落) 水田(水田雑草群落)	環境・植物	耕地地は人為的影響が大きいものの、農作物が餌となるため、生物の利用が見られる環境である。
			鳥類	タゲリは主に水田跡地等を採餌場とし、主に昆虫、ミズ等を食す。
			両生類	アオサギ等のサギ類が水田を採餌に利用する。
			爬虫類	多くのカエル類は、水田を繁殖場・幼生期の生息場になっている。
			哺乳類	シマヘビ等は、水田の畦等に生息し、カエル類、昆虫等を捕食する。
			陸上昆虫類	アカネズミやコウベモグラは、耕作地の植物種子や昆虫類を捕食する。

2-2-2 川内川における注目種

川内川水系の生物の特徴を適切に把握するため、「希少性」、「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【希少性】

②川内川水系生態系の特徴を表すと考えられる種【生態系】

（１）希少性の観点から注目すべき生物（重要な種）

河川水辺の国勢調査およびその他の生物調査結果から、川内川水系で生息・生育が確認された種を対象に希少性の観点から選定した結果、魚類 8 種、底生動物 21 種、植物 94 種、植物群落 4 件、鳥類 13 種、両生・爬虫類・哺乳類 6 種、陸上昆虫類 17 種の合計 159 種（他に植物群落 4 件）を注目すべき生物として抽出した。

表 2-2 希少性の観点から注目すべき生物(重要な種)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<保存>
	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<国天> 県天然記念物<県天>
	3	自然公園法				指定植物<指定>
環境省版レッドデータブック	4	レッドリスト(陸・淡水産貝類、甲殻類等、昆虫類) 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー(汽水・淡水魚類、鳥類、爬虫類・両生類、哺乳類)	環境庁 環境庁 環境省	2000 2000 2002 2003	日本の絶滅のおそれのある野生生物の種についてそれらの生息状況等を取りまとめたもの	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> 絶滅のおそれのある地域個体群<LP>
	5	日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー植物Ⅰ(維管束植物) 日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー植物Ⅱ(維管束植物以外)	環境庁	2000	日本の絶滅のおそれのある野生生物の種についてそれらの生息状況等を取りまとめたもの	絶滅<EX> 野生絶滅<EW>、 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>
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	鹿児島県	2003	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水産魚類、昆虫類、陸産貝類・淡水汽水産貝類、汽水・淡水産十脚甲殻類	絶滅 野生絶滅 絶滅危惧Ⅰ類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足
	7	鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 植物編	鹿児島県	2003	植物	絶滅 絶滅? ※ 地域絶滅? ※ 野生絶滅 野生絶滅? ※ 絶滅危惧Ⅰ類 絶滅危惧Ⅱ類 準絶滅危惧 情報不足 疑問種
その他	8	第1回緑の国勢調査	環境庁	1976	植物	貴重な種、貴重な群落<緑>
	9	第2、3回緑の国勢調査	環境庁	1978-1986	植物	日本の重要な植物群落<群落>

※「絶滅?」、「地域絶滅?」、「野生絶滅?」は、情報不足であるが、絶滅した可能性の高い種であることを示す。

表 2-3(1) 希少性の観点から注目すべき生物（重要な種）の選定結果（1）

区分	No.	科名	種名	重要種選定基準								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
魚類	1	コイ科	オオキンブナ						情報不足			
	2	ドジョウ科	ドジョウ						準絶滅危惧			
	3	ギギ科	アリアケギバチ				NT		準絶滅危惧			
	4	メダカ科	メダカ				VU		準絶滅危惧			
	5	ハゼ科	チワラスボ						準絶滅危惧			
	6		シロウオ				NT		絶滅危惧II類			
	7		イドミミズハゼ				DD		情報不足			
	8		トビハゼ						絶滅危惧II類			
底生動物	1	アマオブネガイ科(+フネアマガイ科)	ヒメカノコガイ						準絶滅危惧			
	2		イシマキガイ						準絶滅危惧			
	3	タニシ科	マルタニシ				NT		準絶滅危惧			
	4	カワニナ科	チリメンカワニナ						準絶滅危惧			
	5	ウミナナ科	ウミナナ						準絶滅危惧			
	6		フトヘナタリガイ						準絶滅危惧			
	7		ヘナタリガイ						準絶滅危惧			
	8	トウガタカワニナ(トゲカワニナ)科	タケノコカワニナ						準絶滅危惧			
	9	タマキビガイ科	ヒメウズラタマキビガイ						情報不足			
	10	カワザンショウガイ(+ヘソカドガイ)科	カワザンショウガイ						準絶滅危惧			
	11	カワコザラガイ科	カワコザラガイ						準絶滅危惧			
	12	モノアラガイ科	モノアラガイ				NT		準絶滅危惧			
	13	ヒラマキガイ科(+インドヒラマキガイ科)	ヒラマキミズマイマイ						準絶滅危惧			
	14	イシガイ科	ドブガイ(タガイ、ヌマガイ)						準絶滅危惧			
	15		ニセマツカサガイ				NT		絶滅危惧II類			
	16		カタハガイ				NT		準絶滅危惧			
	17		イシガイ						準絶滅危惧			
	18	スミエビ科	ミナミスミエビ						準絶滅危惧			
	19	スナガニ科	ハクセンシオマネキ				NT		準絶滅危惧			
	20	カクレガニ科	フタハビンノ						絶滅危惧I類			
	21	ゲンゴロウ科	コガタノゲンゴロウ				CR+EN		準絶滅危惧			
植物	1	ヒカゲノカズラ科	ヒカゲノカズラ						準絶滅危惧			
	2	イワヒバ科	ヒメクラマゴケ						準絶滅危惧			
	3	オンダ科	ヤブソテツ						準絶滅危惧			
	4		ヤマイトチシダ						準絶滅危惧			
	5	ヒメシダ科	ヒメワラビ						準絶滅危惧			
	6	ウラボシ科	クリハラン						準絶滅危惧			
	7	イヌガヤ科	イヌガヤ						準絶滅危惧			
	8	ヤナギ科	イヌコリヤナギ						準絶滅危惧			
	9		タチヤナギ						準絶滅危惧			
	10	ブナ科	イチイガシ						準絶滅危惧			
	11	ニレ科	ハルニレ						準絶滅危惧			
	12		ケヤキ						準絶滅危惧			
	13	イラクサ科	トウカテンソウ					DD	絶滅危惧I類			
	14		アオミズ						絶滅危惧II類			
	15		イラクサ						絶滅危惧I類			
	16		イワガネ						準絶滅危惧			
	17	ヤドリギ科	ヤドリギ						準絶滅危惧			
	18	タデ科	ミズヒキ						準絶滅危惧			
	19	ナデシコ科	カワラナデシコ						準絶滅危惧			
	20	メギ科	メギ						絶滅危惧II類			
	21	ツツラフジ科	コウモリカズラ						疑問種			
	22	ウマノスズクサ科	ウマノスズクサ						絶滅危惧II類			
	23	オトギリソウ科	ミズオトギリ						準絶滅危惧			
	24	アブラナ科	ミズタガラシ						絶滅危惧II類			
	25	ベンケイソウ科	マルバマンネングサ						準絶滅危惧			
	26	ユキノシタ科	ヤマネコノメソウ						準絶滅危惧			
	27		ヤマアジサイ						絶滅危惧II類			
	28		タコノアジ					VU	絶滅危惧II類			
	29	バラ科	ダイコンソウ						準絶滅危惧			
	30		ナガボノシロワレモコウ						絶滅危惧II類			
	31	マメ科	タヌキマメ						準絶滅危惧			
	32		ノササゲ						準絶滅危惧			
	33		ノアズキ						準絶滅危惧			
	34		ツルマメ						準絶滅危惧			
	35	カワゴケソウ科	カワゴケソウ		県天然注1)			CR	絶滅危惧II類			
	36	ユズリハ科	ユズリハ						準絶滅危惧			
	37	ミカン科	マツカゼソウ						準絶滅危惧			
	38	カエデ科	イロハモミジ						準絶滅危惧			
	39	ツリフネソウ科	ツリフネソウ						準絶滅危惧			
	40	アオイ科	ハマボウ						準絶滅危惧			
	41	ミソハギ科	ミソハギ						絶滅危惧II類			
	42	ノボタン科	ヒメノボタン					EN	準絶滅危惧			
	43	アリノトウグサ科	フサモ						準絶滅危惧			
	44	ミズキ科	ハナイカダ						準絶滅危惧			
	45	モクセイ科	ウスギモクセイ					NT	絶滅危惧II類			
	46	キョウチクトウ科	テイカカズラ						準絶滅危惧			
	47	アカネ科	ヨツバムグラ						絶滅危惧II類			
	48		ヒロハコンロンカ						準絶滅危惧			
	49	ムラサキ科	マルバチヤノキ						準絶滅危惧			
	50		ミズタビラコ						絶滅危惧II類			

表 2-3(2) 希少性の観点から注目すべき生物（重要な種）の選定結果（2）

区分	No.	科名	種名	重要種選定基準								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
植物	51	アワゴケ科	ミズハコベ							準絶滅危惧		
	52	シソ科	タツナミソウ							準絶滅危惧		
	53	ゴマノハグサ科	ゴマクサ					EN		準絶滅危惧		
	54		オオアブノメ					VU		絶滅危惧Ⅰ類		
	55		カワヂシャ					NT		準絶滅危惧		
	56	タヌキモ科	ミミカキグサ							準絶滅危惧		
	57	スイカズラ科	ニワトコ							準絶滅危惧		
	58	キク科	タニガワコンギク							準絶滅危惧		
	59		ホソバニガナ					EN		絶滅危惧Ⅰ類		
	60		カワラニガナ					VU		準絶滅危惧		
	61		メナモミ							準絶滅危惧		
	62	トチカガミ科	クロモ							準絶滅危惧		
	63		セキショウモ							準絶滅危惧		
	64	ヒルムシロ科	ササバモ							絶滅危惧Ⅱ類		
	65		ヤナギモ							準絶滅危惧		
	66		イトクスモ					VU		準絶滅危惧		
	67	ユリ科	ノギラン							準絶滅危惧		
	68		ヤマラッキョウ							準絶滅危惧		
	69		ウバユリ							準絶滅危惧		
	70		アマドコロ							絶滅危惧Ⅱ類		
	71		タチシオデ							準絶滅危惧		
	72	イグサ科	ヒメコウガイゼキショウ							準絶滅危惧		
	73		アオコウガイゼキショウ							絶滅危惧Ⅱ類		
	74		ハリコウガイゼキショウ							準絶滅危惧		
	75	イネ科	ノガリヤス							準絶滅危惧		
	76		コメススキ							絶滅危惧Ⅰ類		
	77		ドジョウツナギ							準絶滅危惧		
	78		ウシノシツベ							準絶滅危惧		
	79		サヤスカグサ							準絶滅危惧		
	80		アイアシ							準絶滅危惧		
	81		クサヨシ							準絶滅危惧		
	82		イヌアワ							準絶滅危惧		
	83	サトイモ科	ヤマコンニャク					VU		絶滅危惧Ⅱ類		
	84		マイヅルテンナンショウ					VU		絶滅危惧Ⅰ類		
	85	ミクリ科	ヒメミクリ					VU		絶滅危惧Ⅱ類		
	86	カヤツリグサ科	イトテンツキ					VU		準絶滅危惧		
	87		オニスゲ							準絶滅危惧		
	88		アゼナルコ							準絶滅危惧		
	89		カサスゲ							準絶滅危惧		
	90		ヤマアゼスゲ							準絶滅危惧		
	91		ゴウソ							準絶滅危惧		
	92		アキカサスゲ							準絶滅危惧		
	93		ヒゲスゲ							準絶滅危惧		
	94		アゼスゲ							情報不足		
	1	—	川内川のチスジノリ発生地			国天注2)						
	2	—	コジイ林								緑	
	3	—	川内川流域のカワゴケソウ科植物個体群									G
	4	—	鶴田地方のモウソウチク林									E
鳥類	1	サギ科	チュウサギ				NT			準絶滅危惧		
	2	トキ科	ヘラサギ				DD			準絶滅危惧		
	3	タカ科	ミサゴ				NT			準絶滅危惧		
	4		オオタカ	保存			VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	5		ハイタカ				NT			準絶滅危惧		
	6		クマタカ	保存			EN			絶滅危惧Ⅰ類		
	7		チュウヒ				VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	8	ハヤブサ科	ハヤブサ	保存			VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	9	ツル科	マナヅル				VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	10	チドリ科	イカルチドリ							絶滅危惧Ⅱ類		
	11		コシヤクシギ				CR			絶滅危惧Ⅰ類		
	12		ツバメチドリ				VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	13	サンショウクイ科	サンショウクイ				VU			情報不足		
両生類・爬虫類・ほ乳類	1	イモリ科	イモリ							準絶滅危惧		
	2	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル							準絶滅危惧		
	3	アカガエル科	トノサマガエル							準絶滅危惧		
	4	スッポン科	スッポン				DD					
	5	ネズミ科	スミスネズミ							準絶滅危惧		
	6		カヤネズミ							絶滅危惧Ⅱ類		
陸上昆虫等	1	イトトンボ科	オオイトトンボ							準絶滅危惧		
	2	ゲンバユスリカ科	ハウチワユスリカ				NT					
	3	ヨコバイ科	ナカハラヨコバイ				DD					
	4	ツノヘリカメムシ科	ツノヘリカメムシ				CR+EN					
	5	ツチカメムシ科	シロヘリツチカメムシ				NT					
	6	カタビロアメンボ科	オヨギカタビロアメンボ				VU					
	7	コオイムシ科	タガメ				VU			絶滅危惧Ⅱ類		
	8	ヒゲナガトビケラ科	ギンボシツツトビケラ				NT					
	9	セセリチョウ科	ギンイチモンジセセリ				NT			準絶滅危惧		
	10	タテハチョウ科	サカハチチョウ							準絶滅危惧		
	11		メスグロヒョウモン							準絶滅危惧		
	12		ヒオドリコチョウ							情報不足		
	13	シロチョウ科	ツマグロキチョウ				VU					
	14	ツトガ科	カワゴケミズメイガ							準絶滅危惧		
	15	オサムシ科	セアカオサムシ							準絶滅危惧		
	16	ゲンゴロウ科	コガタノゲンゴロウ				CR+EN			準絶滅危惧		
	17	ドロバチ科	キボシトックリバチ							情報不足		

注1) 指定区域：大口市、菱刈町湯之尾、さつま町(久富木川)

注2) 指定区域：伊佐郡菱刈町湯之尾

（２）生態系の観点から注目すべき生物

川内川を特徴づける生態系として、以下の観点から、注目される生物種群として抽出した。

- ①食物連鎖（栄養段階）の上位に位置する「上位性」
- ②当該地域の生態系の特徴をよく現す「典型性」
- ③特殊的な環境等を指標する「特殊性」
- ④広範囲にわたって移動する「移動性」

また、河川水辺の国勢調査アドバイザーが指摘した「特筆すべき種」についても抽出した。

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					
			魚類	底生動物	植物	鳥類	両・爬・哺	陸上昆虫
下流域	水域（汽水）		スズキ(典) ボラ（典） マハゼ(典)			セグロカモメ(上) ユリカモメ ミサゴ(上) ハヤブサ(上)		
	干潟・砂地			ケフサイソガニ	シオクグ(特) ハマヒルガオ(特) アイアン(典)、 ハマボウ(特)	シロチドリ		
	河川敷				スダジイ アラカシ ヒロハコンロンカ(指) ツクシアブラガヤ(指)	セッカ(典)		
中流域	淡水域	瀬、淵	シマヨシノボリ アユ ウグイ ニゴイ			カワセミ(上) ヤマセミ(上)		ゲンジボタル(指)
		ワンド・たまり	メダカ(典) モツゴ ヤリタナゴ(指) ナマズ タイリクバラタナゴ	ミナミヌマエビ(典)	タコノアシ(特) フサモ(特) クロモ(特)	ゴイサギ カワウ(指)	イモリ トノサマガエル スッポン(典) イシガメ(典)	
	移行帯	水際の草地等		チリメンカワナ	セイタカヨシ	イソシギ	ヒバカリ シュレーゲルアオガエル	ハグロトンボ
		河原				イカルチドリ		カワラバッタ(典)
	陸域	草地			クワレンダ(指)		シマヘビ	キリギリス スズムシ
		樹林			メダケ スダジイ アラカシ	サンショウクイ	タヌキ(上)(移) イタチ(上)(移)	サカハチチョウ
		畑・果樹園・水田				ホオジロ モズ		
	上流域	淡水域	瀬、淵	オイカワ アリアケギバチ アユ		チスジノリ カワゴケソウ	カワセミ(上) ヤマセミ(上) ヨシガモ(指)	
ワンド・たまり			ドジョウ		ミミカキグサ ヒメミクリ ササバモ	カルガモ	スッポン(典) イシガメ(典)	タガメ コガタノゲンゴロウ コオニヤンマ
移行帯		水際の草地等		モノアラガイ		タシギ ツバメ(指)		
		河原			ヤナギタデ	イカルチドリ セグロセキレイ(指)		マダラバッタ
陸域		草地			オギ(典) チガヤ コバノウシノシツペイ(指)		カヤネズミ(典)	ツマグロキチョウ ギンイチモンジセセリ
		樹林				カシラダカ	ヌマガエル ニホンアカガエル	アオスジアゲハ アオマダラタムシ(指) ベニツチカメムシ(指)
		畑・果樹園・水田				ヒバリ(典) チュウサギ	アカネズミ(典)	ベニシジミ(典)

赤字：重要種、上：上位性、典：典型性、特：特殊性、移：移動性、指：指摘種

2-3 特徴的な河川景観及び文化財等

川内川には、上流域に景勝クルソン峡（^{くるそん}）の溪谷や、東洋のナイアガラと称される曾木の滝等の景勝地、下流域に鹿児島県内の神代三山陵の一つである^{えのさんりょう}可愛山陵など、多くの景勝地が存在する。

特に、川内川流域には、豊かで変化に富んだ自然景観が存在し、川内川河口から鶴田ダム周辺とその上流域の区間は「川内川流域県立自然公園」に指定されている。

また、記念物では、国指定天然記念物の「川内川のチスジノリ発生地」（鹿児島県伊佐郡^{いさぐんひしかりちょう}菱刈町湯之尾滝付近から^{あらたてんじんばし}荒田天神橋付近まで）、県指定天然記念物のカワゴケソウ科（さつま町、^{おおくちし}大口市、菱刈町）等の川内川に直接関わりの深いものが存在する。

2-3-1 文化

（1）記念物（史跡及び、天然記念物）

川内川流域には国指定の史跡 2 物件、天然記念物 10 物件、県指定の史跡 9 物件、天然記念物 2 物件がある。

代表的な史跡として、天平 13 年（741 年）に^{しやうむ}聖武天皇の勅願により建立された^{さつまこくぶんじあと}薩摩国分寺跡や、湧水町内において多く発見されている南北朝時代に建立された供養塔群が挙げられる。また、国指定天然記念物である川内川のチスジノリ発生地、県指定天然記念物であるカワゴケソウ科が挙げられる。



薩摩国分寺跡(薩摩川内市)



田尾原の供養塔群(湧水町)



チスジノリ



カワゴケソウ（カワゴケソウ科）

表2-5 川内川流域の記念物（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
①	史跡	薩摩国分寺跡	昭和 19 年 11 月 13 日国指定	鹿児島県薩摩川内市国分寺町大都及び下台の一部
②	史跡	清色城跡	平成 16 年 9 月 30 日国指定	鹿児島県薩摩川内市入来町浦之名字庵之坂，字赤城之前，字古春，字後之迫
③	天記	藺牟田池の泥炭形成植物群落	大正 10 年 3 月 3 日国指定	鹿児島県薩摩川内市祁答院町藺牟田 1944
④	天記	ヒガンザクラ自生南限地	大正 12 年 3 月 7 日国指定	鹿児島県始良郡湧水町川添
⑤	天記	川内川のチスジノリ発生地	大正 13 年 12 月 9 日国指定	鹿児島県川内川のチスジノリ発生地
⑥	天記	栗野町ハナショウブ自生南限地帯	昭和 13 年 12 月 14 日国指定	鹿児島県始良郡湧水町堀切 3817
⑦	天記	藤川天神の臥龍梅	昭和 16 年 10 月 3 日国指定	鹿児島県薩摩川内市東郷町藤川 1266
⑧	天記	薩摩鶏	昭和 18 年 8 月 24 日国指定	地域を定めず（鹿児島県、宮崎県）
⑨	天記	地頭鶏	昭和 18 年 8 月 24 日国指定	地域を定めず（鹿児島県）
⑩	天記	永利のオガタマノキ	昭和 19 年 11 月 13 日国指定	鹿児島県薩摩川内市永利町石神 106-1
⑪	天記	ゴイシツバメシジミ	昭和 50 年 2 月 13 日国指定	地域を定めず（宮崎県）
⑫	天記	ヤマネ	昭和 50 年 6 月 26 日国指定	本州、四国、九州
⑬	天記	ノカイドウ自生地	大正 12 年 3 月 7 日国指定	宮崎県えびの市
⑭	天記	甌岳針葉樹林	昭和 44 年 8 月 22 日国指定	宮崎県えびの市飯野原田

■県指定の記念物

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地
①	史跡	栗野町稲葉崎の供養塔群	昭和 41 年 3 月 11 日県指定	鹿児島県始良郡湧水町稲葉崎 330-3
②	史跡	栗野町田尾原の供養塔群	昭和 41 年 3 月 11 日県指定	鹿児島県始良郡湧水町田尾原 85-3
③	史跡	薩摩町永野別府原古墳群	昭和 46 年月 31 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町永野別府原
④	史跡	宗功寺墓地	昭和 50 年 3 月 31 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町虎居 5254・5255
⑤	史跡	鶴田町大願寺跡墓塔群（開山堂跡・薬師堂跡）	昭和 62 年 3 月 16 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町柏原字上大願寺 2636 及び 2630
⑥	史跡	榎田関跡	昭和 8 年 12 月 5 日県指定	宮崎県えびの市牧の原区
⑦	史跡	真幸村古墳	昭和 8 年 12 月 5 日県指定	宮崎県えびの市上島内区
⑧	史跡	飯野村古墳	昭和 10 年 7 月 2 日県指定	宮崎県えびの市駅前区
⑨	史跡	木崎原古戦場跡	昭和 10 年 3 月 26 日県指定	宮崎県えびの市池島区
⑩	天記	カワゴケソウ科	昭和 29 年 3 月 15 日県指定	鹿児島県、宮之城町・大口市・菱刈町・加世田市・額娃町・大根占町・根占町・志布志町・上屋久町
⑪	天記	オニバス自生地	昭和 30 年 1 月 14 日県指定	鹿児島県薩摩川内市寄田町 885-39, 886-3, 886-6 小比良池
⑫	天記	飯野のイチヨウ	大正 10 年 7 月 2 日県指定	宮崎県えびの市飯野

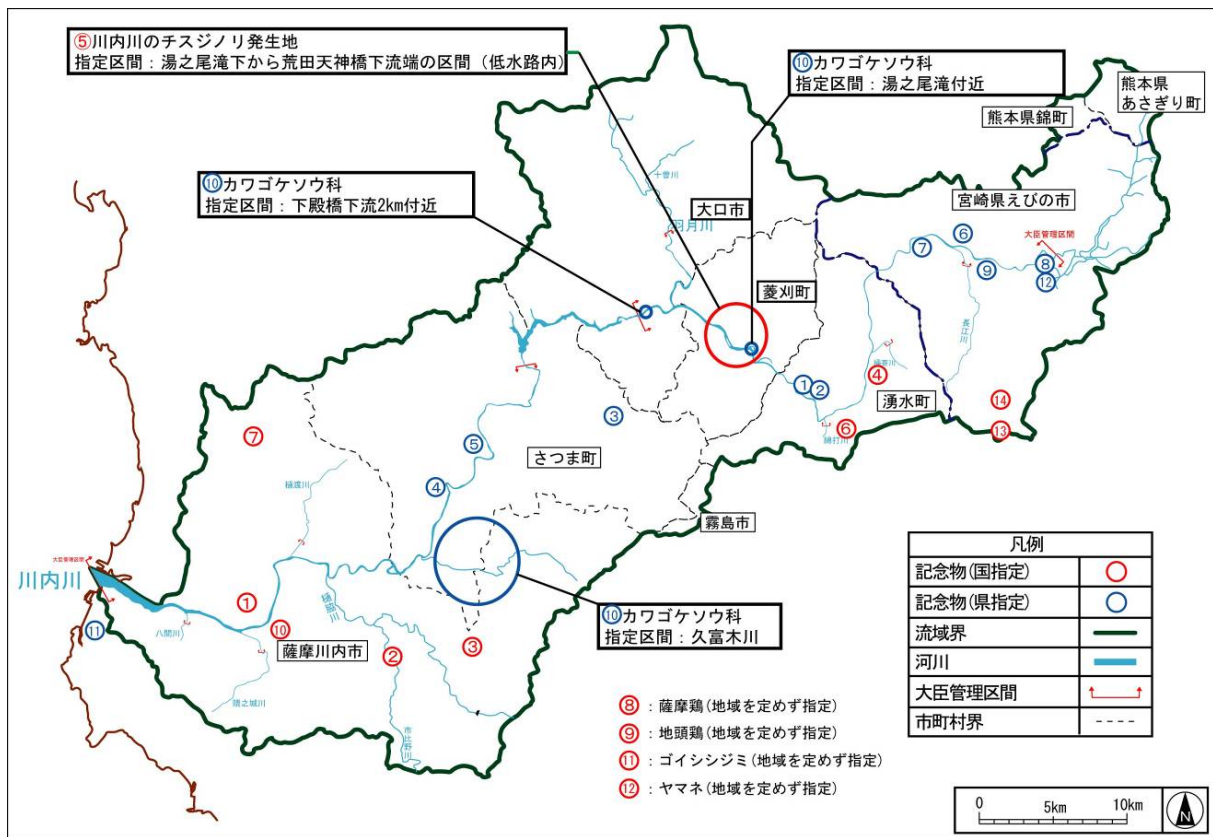


図 2-2 記念物（史跡・天然記念物）位置

(2) 文化財

1) 指定文化財

川内川流域には、国指定文化財 8 物件、国登録文化財 7 物件、県指定文化財 23 件及び、多数の市町指定文化財等が存在する。



八幡神社(大口市)



めがね橋(えびの市)

表 2-6 川内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
①	建造物	八幡神社本殿 附宮殿	昭和 24 年 5 月 30 日国指定	鹿児島県大口市大田 1549
②	建造物	祁答院家住宅 おもて なかえ うす にわ 附表門	昭和 50 年 6 月 23 日国指定	鹿児島県大口市里 1855
③	建造物	箱崎神社本殿 附宮殿	平成元年 5 月 19 日国指定	鹿児島県伊佐郡菱刈町市山
④	工芸品	銅鏡 花鳥文様 永仁二年三月十八日 施入ノ銘アリ 一面	大正 7 年 4 月 8 日国指定	鹿児島県薩摩川内市宮内町 1935-2 新田神社
⑤	工芸品	柏樹鷹狩鏡 一面	昭和 28 年 11 月 14 日国指定	鹿児島県薩摩川内市宮内町 1935-2 新田神社
⑥	工芸品	秋草蝶鳥鏡 一面	昭和 28 年 11 月 14 日国指定	鹿児島県薩摩川内市宮内町 1935-2 新田神社
⑦	古 文 書・考古 資料	新田神社文書(百二十四通)九巻, 一枚	昭和 58 年 6 月 6 日国指定	鹿児島県薩摩川内市中郷 2-2-6 川 内市歴史資料館
⑧	歴 史 資 料	船大工榑木家関係資料	平成 7 年 6 月 15 日国指定	鹿児島県薩摩川内市中郷 2-2-6 川 内市歴史資料館

■国登録の有形文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地
①	国登録	新大橋	平成 16 年 11 月 8 日国登録	鹿児島県薩摩川内市入来町浦之名 蒲生原
②	国登録	めがね橋	平成 10 年 9 月 2 日国登録	宮崎県えびの市下大河平区
③	国登録	享保水路井堰	平成 16 年 3 月 4 日国登録	宮崎県えびの市下大河平区
④	国登録	享保水路太鼓橋	平成 16 年 3 月 4 日国登録	宮崎県えびの市下大河平区
⑤	国登録	鰻鱺橋	平成 16 年 3 月 4 日国登録	宮崎県えびの市杉水流区
⑥	国登録	大平落中橋	平成 16 年 3 月 4 日国登録	宮崎県えびの市東原田区
⑦	国登録	黒木家住宅 (主屋・座敷棟・台所棟・土倉)	平成 16 年 7 月 23 日国登録	宮崎県えびの市下大河平区

■県指定の有形文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地
①	建造物	板碑	昭和 40 年 8 月 7 日県指定	宮崎県えびの市東川北区
②	建造物	白木神社本殿 附宮殿	昭和 28 年 9 月 7 日国指定	鹿児島県大口市白木 813
③	建造物	興詮寺(本堂)内陣	平成 12 年 4 月 21 日国指定	鹿児島県薩摩郡さつま町広瀬 1175
④	建造物	新田神社本殿 拝殿 舞殿 勅使殿 両脇摂社	平成 2 年 3 月 23 日国指定	鹿児島県薩摩川内市宮内町 1935-2
⑤	彫刻	白木観音像	昭和 29 年 3 月 15 日県指定	鹿児島県大口市白木 813
⑥	彫刻	阿弥陀如来坐像一軀 両脇侍像二軀	昭和 62 年 3 月 16 日県指定	鹿児島県薩摩川内市高江町長崎 阿弥陀堂
⑦	工芸品	銅鏡	昭和 29 年 5 月 24 日県指定	鹿児島県始良郡湧水町米永 栗野 町中央公民館

■県指定の民俗文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地
①	有形民俗	入来町仲組の田の神	昭和 41 年 3 月 11 日県指定	鹿児島県薩摩川内市入来町副田
②	有形民俗	吉松町般若寺の田の神	昭和 43 年 3 月 29 日県指定	鹿児島県始良郡湧水町般若寺
③	有形民俗	大口市山野の田の神	昭和 43 年 3 月 29 日県指定	鹿児島県大口市山野平出水
④	有形民俗	鶴田町鶴田の庚申塔	昭和 50 年 3 月 31 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町虎居 1781
⑤	有形民俗	宮之城町虎居の庚申塔	昭和 50 年 3 月 31 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町 3830
⑥	有形民俗	吉松町川西の庚申塔	昭和 50 年 3 月 31 日県指定	鹿児島県始良郡湧水町川西 560-1
⑦	無形民俗	久見崎盆踊(想夫恋)	昭和 46 年 5 月 31 日県指定	鹿児島県薩摩川内市久見崎町
⑧	無形民俗	南方神社春祭に伴う芸能(田打)	昭和 37 年 10 月 24 日県指定	鹿児島県薩摩川内市高江町南方神社
⑨	無形民俗	新田神社の御田植祭に伴う芸能(奴踊, 棒踊)	昭和 38 年 6 月 17 日県指定	鹿児島県薩摩川内市宮内町 1 935 の 2
⑩	無形民俗	東郷文弥節人形浄瑠璃	平成 16 年 4 月 20 日県指定	鹿児島県薩摩川内市東郷町斧渕
⑪	無形民俗	入来町の庖丁踊	昭和 38 年 6 月 17 日県指定	鹿児島県薩摩川内市入来町浦之名
⑫	無形民俗	鷹踊	昭和 36 年 8 月 16 日県指定	鹿児島県薩摩郡さつま町求名下手
⑬	無形民俗	菱刈町の錫杖踊	昭和 37 年 10 月 24 日県指定	鹿児島県伊佐郡菱刈町下手
⑭	無形民俗	菱刈町湯之尾神社の神舞	昭和 63 年 3 月 23 日県指定	鹿児島県伊佐郡菱刈町川北 2461
⑮	無形民俗	牛越祭り	平成 4 年 3 月 21 日県指定	宮崎県えびの市西川北
⑯	無形民俗	香取神社・天宮神社打植祭	平成 13 年 5 月 7 日県指定	宮崎県えびの市今西・田代区

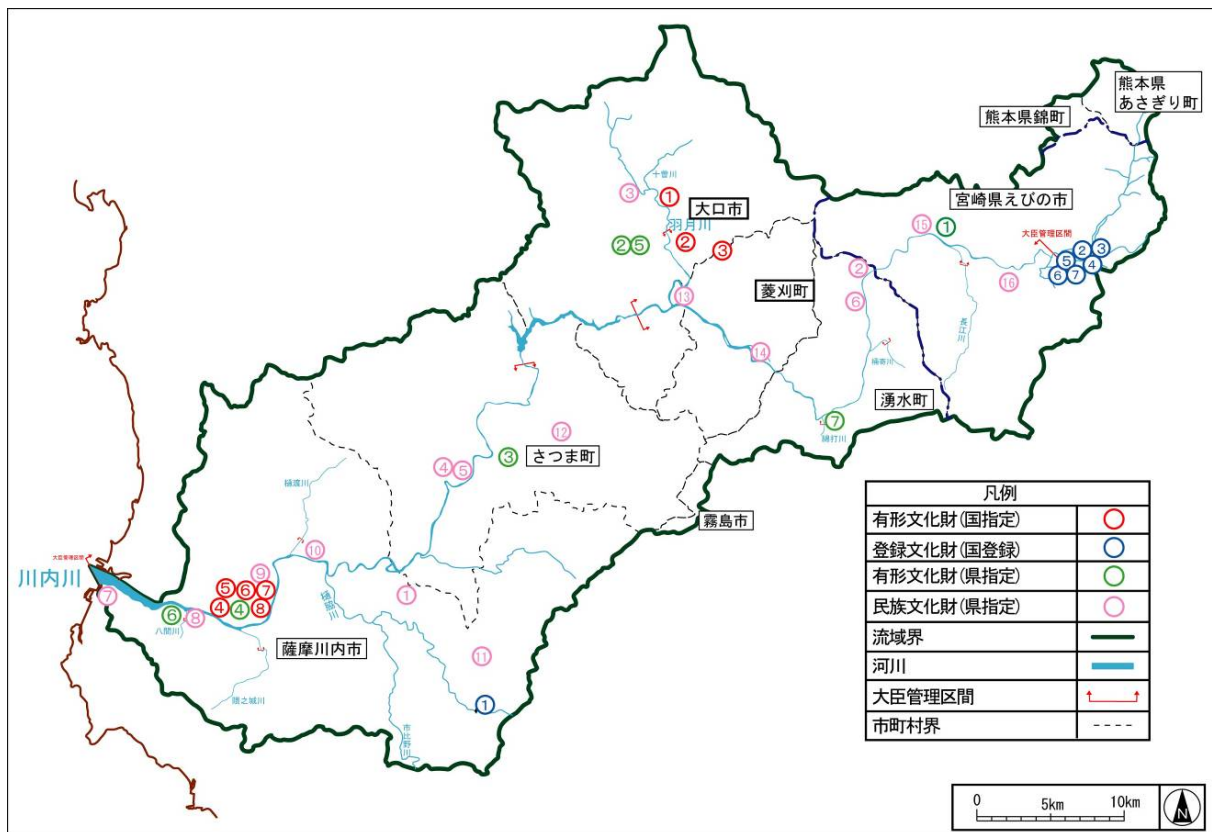


図2-3 川内川流域の指定文化財位置

2) その他文化財等

【^{ながさきていぼう}長崎堤防】

長崎堤防は、川内川 4km 付近右岸に位置する^{きよしじょう}鋸歯状の堤防である。堤長 360 間（648m）で、7 つの鋸歯状に石垣が築かれている。

干拓のために 300 年以上前に築堤され、第 19 代薩摩藩主^{しまづみつひさ}島津光久は^{おの せんざえもん}小野仙右衛門を普請奉行に任じ、工事を命じた。延宝 7 年（1679 年）から 8 年かけ、難工事の末、貞享 4 年（1687 年）に完成した。

長崎堤防の築造には、工事奉行が愛娘を人柱にして完成させたという口碑が残っており、また、その後の改修工事には、高江をはじめ 15 の郷から多数の人夫が動員されたことが伝えられている。



長崎堤防（薩摩川内市）

【^{え の さんりょう}可愛山陵】

可愛山陵は、肝属郡^{きもつきぐん}吾平町の^{あいら さんりょう}吾平山上陵、始良郡^{あいら ぐん}溝辺町の^{みぞの べちょう}高屋山上陵とともに、神代三山陵の一つとされている。^{につた じんじや}新田神社（鹿児島県指定有形文化財）と隣接しており、明治 7 年 7 月に「ニギノミコト」の墳墓として指定され、宮内庁直轄で管理されている。



可愛山陵（薩摩川内市）

【^{えのくちばし}江之口橋】

江之口橋は、薩摩川内市^{たかえちやうみねやま}高江町峰山小学校の横の^{はっけんがわ}八間川に架る嘉永 2 年（1849 年）に架設された石橋眼鏡橋であり、鹿児島五大橋の一つである。

石橋造りの功績を残した肥後の名工、^{いわながさんごろう}岩永三五郎の建造した石橋であり、薩摩藩への最後の御奉行として惜別の情を込めて造ったものといわれている。



江之口橋（薩摩川内市）

（３）水に関する祭事や信仰、民話、伝承

【田の神】

田の神は、田んぼを守り米作りの豊作をもたらす農業神で、「タノカンサア」、「タノカンドン」と呼ばれ、人々に親しまれている石像である。

鹿児島県本土および宮崎県南部にかけて約2,000体近くあるといわれ、田んぼの畦などに奉られている。川内川流域全域でも多くの田の神が奉られている。

最も古いとされる田の神像は、さつま町紫尾にある江戸時代中期の宝永2年（1705年）のもので、以後、今日まで農業従事者の手で守られ続けている。

田の神をまつる行事も大切に守られており、今日も五穀豊穡を祈る神事として、田の神舞、田の神戻し等により各地で崇められている。



大口市田代地区の田の神

【がらっぱ伝説】

がらっぱ伝説は、川内川流域で言い伝えられている河童（がらっぱ）の伝説のことで、「いたずら好き」「人をだます」「人や馬を川に引きずり込む」「命乞いの代償にお礼をする」「相撲好き」といった内容の民話、言い伝えが多い。薩摩川内市の戸田観音は、イタズラが過ぎ、お姫様を溺れさせてしまったガラッパ（河童）をこらしめるために建立されたとされ、木彫の観音菩薩立像は土地の人々の信仰を集め、水難よけの観音様として崇められている。

菱刈町の湯之尾滝公園にはがらっぱの像が34体あり「がらっぱ公園」として町内外の人々で賑わうなど、がらっぱは今も多くの人々に親しまれている。



戸田観音（薩摩川内市）



戸田観音像

（４）舟運

【天保の川ざらえ】

川内川の舟運は、江戸時代には、川内から宮之城まで開けていたが、宮之城より上流は宮之城轟や神子轟に遮られて舟を通ずることができなかった。当時、伊佐地方の農民は、大口から宮之城までの約40kmもの山道を人力や馬などを使い、年貢米を運んでいたが、この窮状を見た堀之内良眼坊は、藩主を説得し、各地から石工を集め航路開削工事を言った。これにより、曾木の滝下から宮之城までの舟運が可能となった。「天保の川ざらえ」と呼ばれている。

この船運は、曾木の滝から川内川の河口の久見崎までの上納米の運搬に利用され、川内川による物資の運搬は、大正年代まで利用された。



宮之城の轟の瀬（1841年開削）

2-3-2 歴史

(1) 川内川流域の歴史

川内川流域は、神話に登場するニニギノミコトの御陵といわれる可愛山陵、飛鳥時代には、南九州の律令政治の拠点として薩摩国府が設置され、薩摩国分寺が建立されるなど、古くから朝廷との関係を深めてきた地域である。また、平安時代には菅原道真^{すがわらのみちざね}が東郷町の藤川で余生をおくったとも伝えられ、菅原道真を祭った藤川天神など、数多くの伝説が残されている。

川内川では、古くから舟運が盛んで、川内市街部、宮之城等は、早くから水陸交通の要として栄え、薩摩地方の中心地として発展してきたが、宮之城より上流の宮之城轟や神子轟の開削が行われてからは、曾木の滝から川内川の河口の久見崎までの上納米の運搬等にも利用され、各種運搬船や商人の舟、渡し舟等の頻繁な往来で賑わった。また、河口の久見崎港では、川内川を通じて運搬された物資の積替えなどで栄えたといわれている。

江戸時代になると、川内川や各支川からの用水路が造られ、新田の開発が行われてきたが、農耕用のかんがい用水を確保するため、堂本井堰、湯之尾井堰等の工事が行われた。また、下流域では、川内川が増水するたび田に水が停滞するため、八間川の開削工事等が行われてきた。

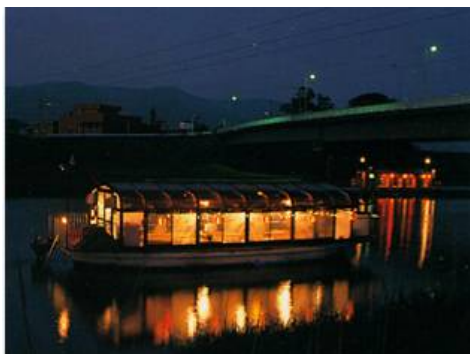
一方、川内川流域は、台風の常襲地帯であるとともに、梅雨性洪水による水害も頻発していたが、藩政時代の延宝7年(1679年)頃から昭和に入るまでは長崎堤防等の記録がある程度で、ほとんど改修工事は実施されなかった。

川内川の本格的な改修事業は、昭和2年8月洪水後の昭和6年からの直轄改修事業への編入を契機に進められてきたが、直轄改修事業への編入後の昭和29年8月には、台風の襲来により、死者、行方不明者13名、家屋全・半壊、流出8,578戸(鹿児島県全域)もの被害が発生した。この洪水は、昭和32年の梅雨性の洪水とともに鶴田ダム建設による抜本的な河川改修の契機となった。

2-3-3 イベント・観光

(1) 祭り、イベント

川内川流域では、多くの祭り、イベントが行われている。



京町温泉屋形船（えびの市）



ドラゴンボート大会（さつま町）



川内川花火大会（薩摩川内市）



川内大綱引き（薩摩川内市）

表 2-7 川内川流域の主な祭り、イベント

流域内市町	No	名称	開催時期	概要（場所）
えびの市	①	京町温泉屋形船	通年	えびの市京町の川内川
	②	京町温泉夏祭り	7月	川内川河川敷
	③	牛越祭り	7月	西川北菅原神社
湧水町	④	二渡りイルミネーション 「星のさんぽみち」	12月上旬 ～1月上旬	轟小学校近く 延長1.7kmにわたり17万球のイルミネーション
菱刈町	⑤	湯之尾滝とこいのぼり	4月中旬 ～5月上旬	湯之尾滝
	⑥	ドラゴンボートレース	5月	菱刈カヌー競技場（湯之尾滝上流川内川）
	⑦	ひしかり夏祭り	8月	湯之尾滝ガラッパ公園周辺
大口市	⑧	大口市花火大会	7月	羽月川河川敷
	⑨	曾木の滝公園もみじ祭り	11月	曾木の滝公園
	⑩	氷の祭典	2月	大口市総合運動公園
さつま町	⑪	奥薩摩ホタル舟	5月	さつま町神子の川内川（約2km）
	⑫	鶴田龍舟祭	8月	川内川神子橋付近
	⑬	さつま町夏祭り	8月	さつま町（宮之城屋地～虎居）
薩摩川内市	⑭	川内大綱引き	9月	国道3号線や一般道（会場は毎年移動）
	⑮	川内川花火大会	8月	川内川河川敷の開戸橋付近
	⑯	薩摩川内はんやまつり	11月	向田の国道3号線
	⑰	川内フェスタ	8月	東郷橋から太平橋の間の河川敷
	⑱	新田神社御田植祭	6月	新田神社前
	⑲	藤川天神祭	2月	藤川天神
	⑳	久見崎盆踊り想夫恋	8月	薩摩川内市久見崎町の慶長の役記念碑前

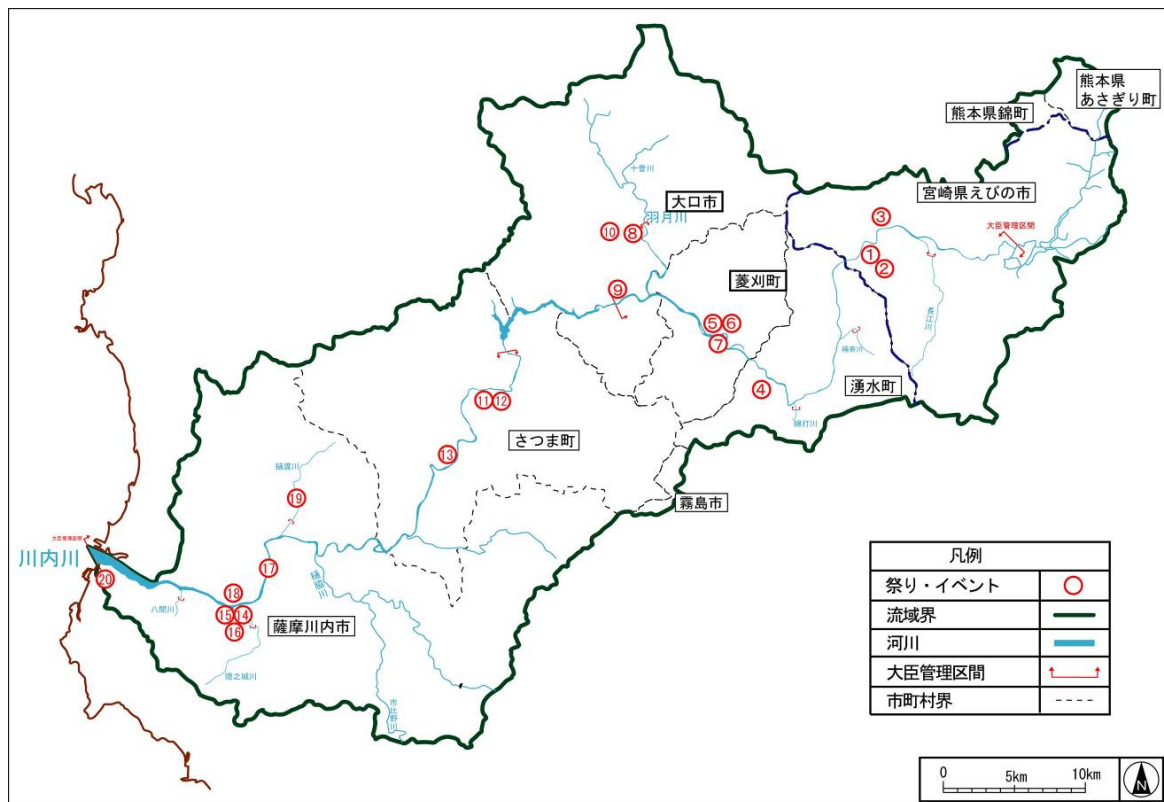


図2-4 川内川流域の主な祭り、イベント位置

（２）観光

川内川の河口から曾木の滝周辺までは「川内川流域県立自然公園」に指定されている。また、上流域に位置する霧島山系は、「霧島屋久国立公園」に指定されており、変化に富んだ景観、豊かな植生環境を有している。

川内川源流付近に位置するクルソン峡の渓谷は、四季折々美しい景観を見せる。特に紅葉は非常に美しく、溪流釣りの名所としても知られていることから多くの人々が訪れている。谷の奥には、栄西が熊野三社権現に勧請して建立した、日本で２番目に古い禅寺「端山寺」跡も存在している。

川内川上流域に位置する湧水町の丸池においては、霧島山麓を起源とする水が１日３万トンもの量で湧き出しており、日本名水１００選に選ばれている。また、春には周辺の桜が咲き誇り、訪れる人々の憩いの場所になっている。大口市に位置する曾木の滝は、東洋のナイアガラと称され年間を通じて多くの観光客が訪れている。

川内川の中流域から下流域においては、さつま町に位置する観音滝公園や薩摩川内市に位置する五色親水公園等のキャンプ場や散策路、浅瀬における水遊び場等が複合して整備された施設が存在しており、豊かな自然を満喫できる場になっている。



クルソン峡（えびの市）



丸池湧水公園（湧水町）



曾木の滝（大口市）



観音滝公園（さつま町）

表2-8 川内川流域の主な観光・レクリエーション施設

流域内市町	No	名称	概要（場所）
えびの市	①	京町温泉	真幸盆地の中央に位置する、宮崎県最大の温泉地
	②	えびの高原	霧島連山に囲まれた標高1200mの高原
	③	クルソン峡	秋には紅葉が美しい延長10kmの渓谷
湧水町	④	栗野岳温泉	栗野岳の中腹に位置し、白煙を噴き続けている別名「八幡大地獄」と呼ばれる噴気孔がある
	⑤	幸田の棚田	日本百選に選定されている武者返しのそりをもった石垣の棚田
	⑥	丸池湧水公園	日本名水100選に選ばれている湧水公園
	⑦	竹中池公園	日本名水100選に選ばれている湧水公園
菱刈町	⑧	湯之尾温泉	金鉱床から湧き出る、周囲を山で囲まれた落ち着いた温泉
	⑨	湯之尾滝公園	湯之尾滝と可動堰の間にある中州に作られた公園 5月には鯉のぼりが飾られる
	⑩	パークゴルフ場	湯之尾滝公園の近くの河川敷を利用したゴルフ場
大口市	⑪	曾木の滝公園	曾木の滝の近くにあり、市民の憩いの場となっている
	⑫	十曾池公園	緑が美しく自然の山峡を生かしてつくられた人工湖
	⑬	奥十曾渓谷	十数の滝が点在し、美しい渓谷美が楽しめる
	⑭	郡山八幡神社	室町および桃山形式の手法と琉球建築の情緒が見られる神社で、国の重要文化財に指定
さつま町	⑮	宮之城温泉	江戸時代後半に発見された川内川沿いの温泉
	⑯	紫尾温泉	北薩地方の最高峰である紫尾山の麓にある山峡のいで湯
	⑰	健康ふれあいセンターあびーる館	鶴田町水辺の楽校に隣接した親水型複合施設
	⑱	でんばつふれあい館	電気、発電のしくみに関する学習ができる展示館
	⑲	平江キャンプ場	鶴田ダム上域の平江川周辺にある無料のキャンプ場
	⑳	観音滝公園	巨大な岩石を貫いて流れ落ちる三層の観音滝を臨む公園
	㉑	北薩広域公園	北薩の暮らしや伝統を遊び、人々の交流を通じて体験、学習ができる
薩摩川内市	㉒	東郷温泉ゆったり館	バラエティーに富んだお風呂がある宿泊施設、物産館が併設されている
	㉓	市比野温泉	市比野川沿いの田園地帯に江戸時代から湧く温泉地
	㉔	とうごう五色親水公園	田海川の清流を利用していろいろな川遊びができる自然公園
	㉕	蘭傘田池	ラムサール条約の登録湿地として指定された火口湖
	㉖	丸山公園	丸山の中腹に森林浴を楽しめる散策路も整備された公園
	㉗	藤川天神	日本最大の臥龍梅（天然記念物）があり、菅原道真公を祀る神社

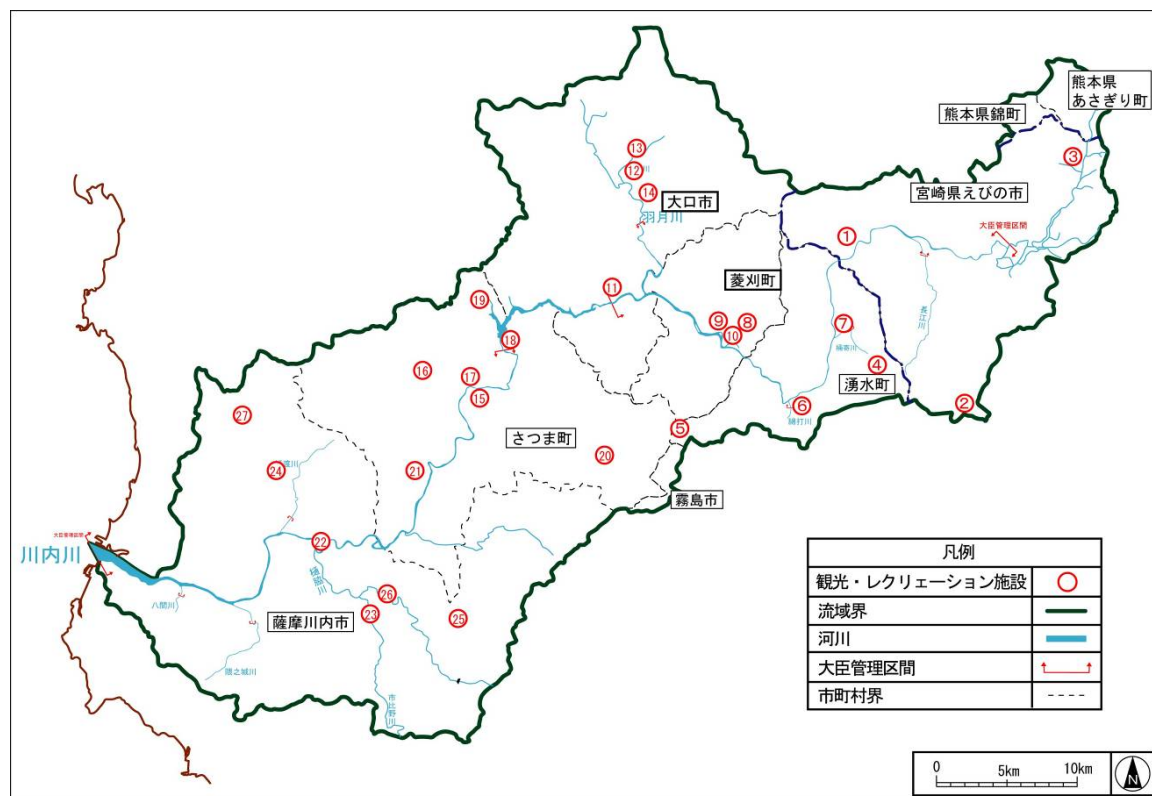


図2-5 川内川流域の主な観光・レクリエーション施設位置

2-4 自然公園等の指定状況

川内川流域には、自然環境に恵まれた地区が数多く存在しており、自然公園、鳥獣保護区等が設定されている。

表2-9 川内川流域の自然公園の指定状況

名勝	関連法令	概要
霧島屋久国立公園	自然公園法	昭和9年3月16日 国指定 202km ² （霧島地区）
川内川流域県立自然公園	県自然公園条例	昭和39年4月1日 県指定 6571.0ha
蘭牟田池県立自然公園	県自然公園条例	昭和28年3月31日 県指定 3937.7ha
鳥獣保護区等	鳥獣保護及び狩猟に関する法律	薩摩川内市、さつま町、大口市、 菱刈町、湧水町、えびの市で指定 されている

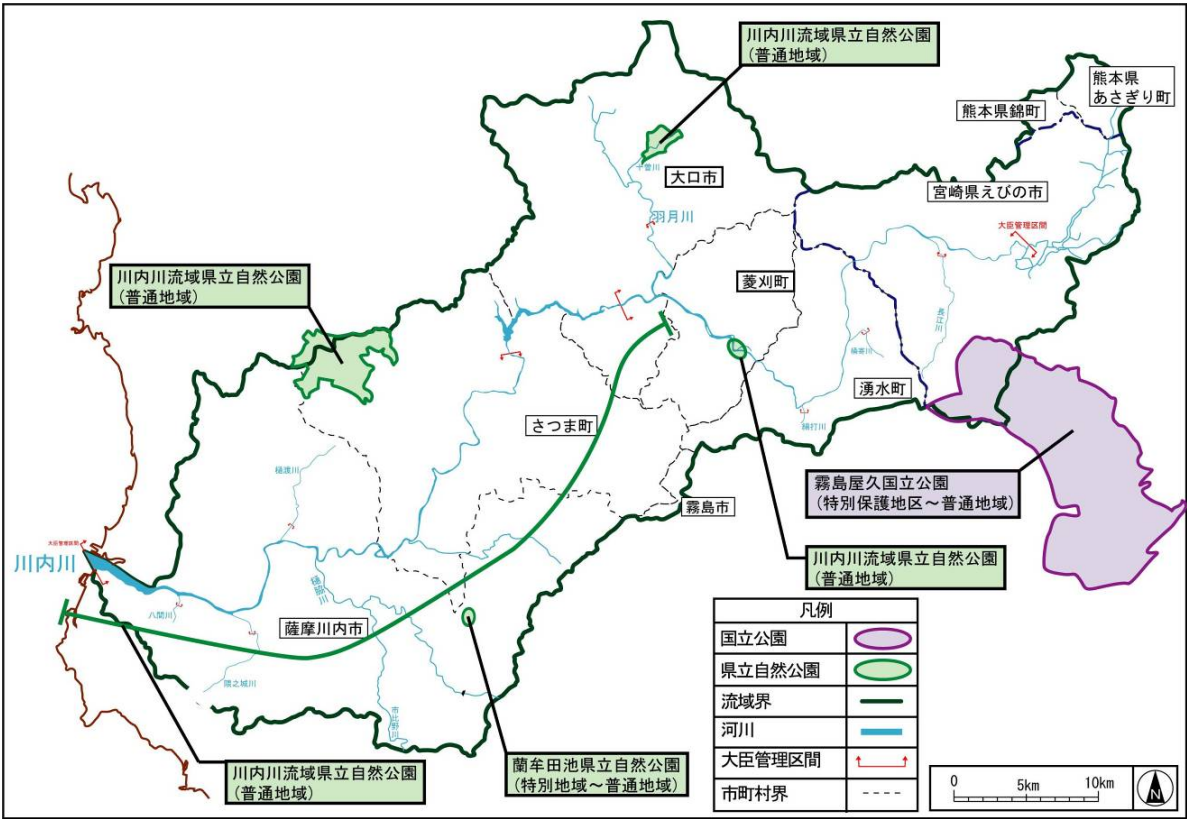


図2-6 川内川流域の自然公園位置

2-4-1 川内川流域内の自然公園

[霧島屋久国立公園]

霧島屋久国立公園のうち、霧島地域の一部が川内川流域のえびの市に含まれる。地域の中核をなす霧島火山群は、韓国岳を最高峰とし、大小23個の火山が連なった複合火山である。植生帯は南国にありながら、標高が1700mに達するため、暖帯から冷温帯にかけての垂直分布がみられる。自然林の多い森林は野生動物の格好のすみかとなっており、キュウシュウジカ、ヤマネ、サンコウチョウ、キリシマミドリシジミなどが生息している。

[川内川流域県立自然公園]

川内川流域県立自然公園は、川内川河口から鶴田ダム周辺とその上流域までの変化に富んだ河川流域景観を中心に、紫尾山、梅の名所の藤川天神、十曾池^{じゆつそいけ}、湯之尾などが指定されている。鶴田ダム上流の曾木の滝は落差12mの急崖を飛沫と轟音をあげて落下しており、「東洋のナイアガラ」とも呼ばれている。さつま町の急流の岩場には県の天然記念物のカワゴケソウが、菱刈町湯之尾滝付近の川底には、国の天然記念物のチスジノリが自生している。動物では、河口のマガモ、ヒドリガモ、中流のカイツブリ、カルガモなどの水鳥をみることができる。

川内川流域県立自然公園に含まれる流域市町は、薩摩川内市、さつま町、大口市、菱刈町である。

[蘭牟田池県立自然公園]

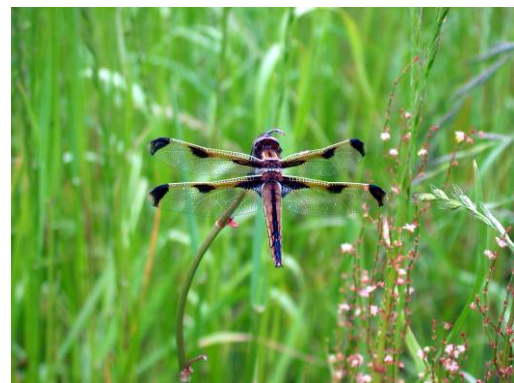
蘭牟田池県立自然公園は、蘭牟田池周辺などが指定されている。蘭牟田池は、飯盛山^{いいもりやま}の噴火により火口に水を堰塞してできた蘭牟田火山の中央にある火口湖で、周囲4km、水深約3.5mの浅池である。湖面には低層湿原の浮上による浮島がみられ、特殊な動植物が多く生息・生育しており、ラムサール条約湿地に登録されている。

ネコヤナギ、テツホシダ、ミズオトギリ、ヒトモトススキ、ヒツジグサなどが生育している。動物は、カルガモ、マガモ、カイツブリなどの水鳥、ベッコウトンボ、ホソミイトンボ、アジアイトンボなどのトンボ類が多い。

蘭牟田池県立自然公園に含まれる流域市町は、薩摩川内市である。



蘭牟田池県立自然公園



ベッコウトンボ

2-4-2 川内川流域内の鳥獣保護法設置区域

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

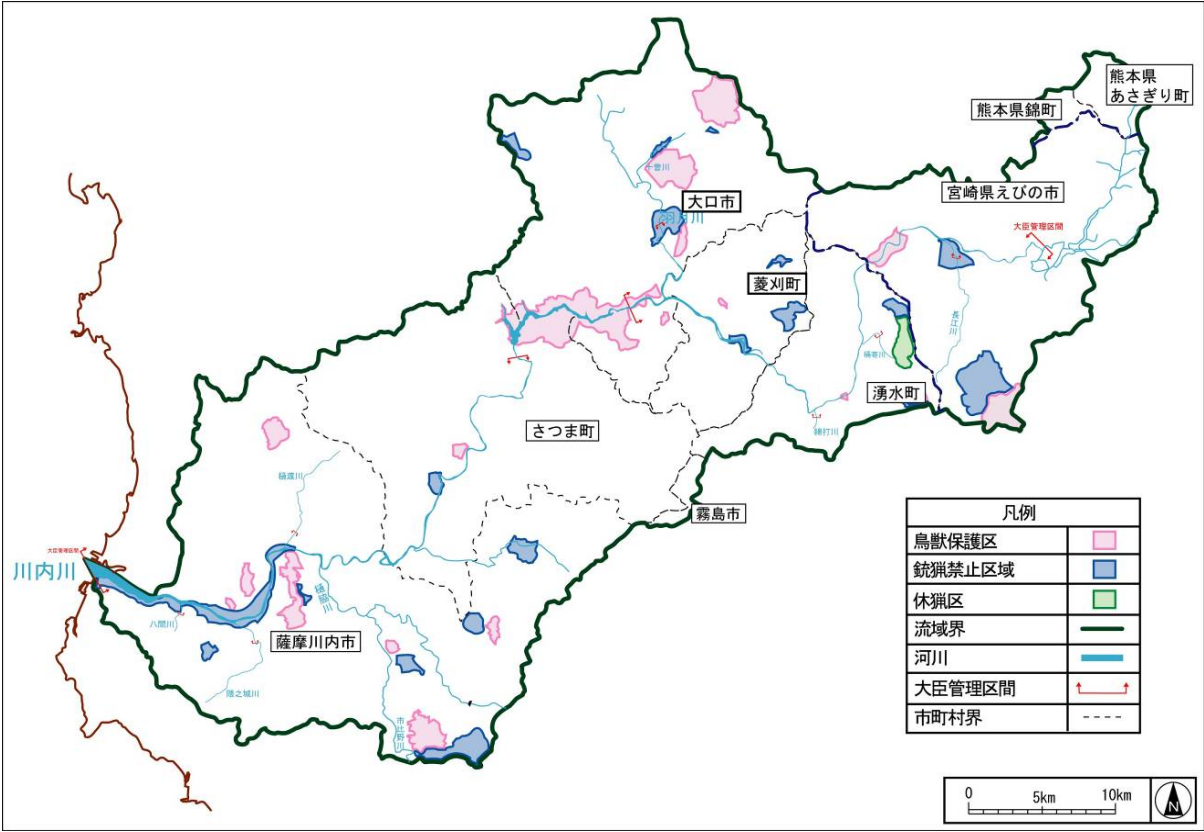


図2-7 川内川流域の鳥獣保護区位置

第3章 流域の社会状況

川内川流域は、鹿児島県の北西部一帯を中心とし、宮崎県西部及び熊本県南部にまたがり、薩摩川内市、大口市、いちき串木野市、えびの市、霧島市、小林市、さつま町、湧水町、菱刈町、錦町、あさぎり町の6市5町からなり、約20万人の人々が暮らしている。流域内の土地利用は、山地等が約77%、水田や畑地等の農地が約13%、宅地等が約10%となっている。

3-1 土地利用

流域は山林が多くを占め、水田及び畑地が盆地及び河川沿いの沖積地一帯に分布し、大口盆地及び西諸県盆地一帯では、稲作や葉たばこ等の農地として利用されている。昭和51年から土地利用変化図でみると宅地が約70%増加しており、特に薩摩川内市、大口市、えびの市の中心部に集中している。

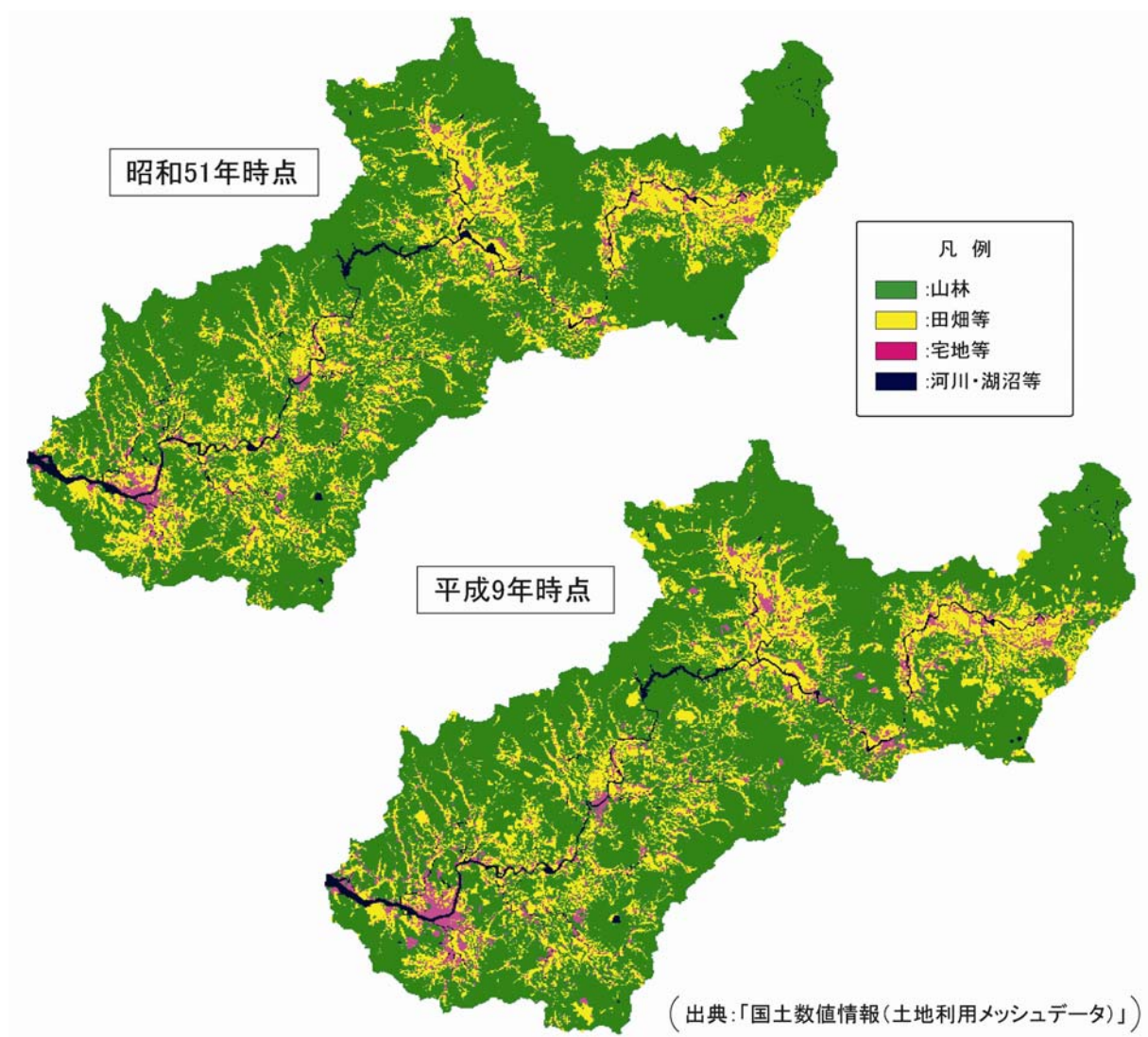


図3-1 土地利用経年変化図

3-2 人口

川内川流域内の人口は約 20 万人（平成 7 年度調査）で、人口密度は約 120 人/km²である。流域に関係する主な市町（3 市 3 町）の経年の人口の推移を見ると、近年、旧川内市は増加傾向にあったものの、他の市町では減少傾向にある。

表 3-1 流域内主要市町及び流域内人口の推移

区分	市町村名		人 口(人)						
			昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
市	えびの市		27,241	27,246	28,034	26,825	25,872	24,906	23,079
	大口市		28,165	27,305	26,646	25,700	24,754	23,594	22,118
	薩摩川内市	旧川内市	61,788	64,748	71,444	71,735	73,138	73,236	102,370
		旧域内町村	27,361	27,337	27,394	26,349	25,673	25,008	
		旧域外町村	10,002	9,428	9,267	8,348	7,926	7,220	
		計	99,151	101,513	108,105	106,432	106,737	105,464	
町	さつま町		31,589	30,807	30,284	29,063	28,141	27,331	25,690
	菱刈町		11,178	11,113	10,837	10,446	10,253	9,914	9,380
	湧水町		14,488	14,547	13,792	13,851	13,537	13,237	12,565
流域内人口			196,022	196,749	202,338	198,007	195,944	—	—

注1)市町村別人口は、「国勢調査報告(総務省統計局)」による。

注2)薩摩川内市の旧域内町村は、樋脇町、入来町、東郷町、祁答院町の4町である。

注3)薩摩川内市の旧域外町村は、里村、上甑村、下甑村、鹿島村の4村である。

注4)流域内人口は、「河川現況調査(国土交通省河川局)」による。

注5)川内川流域には、上表の3市3町以外に一部の地域が川内川流域内となる3市2町（いちき串木野市、小林市、霧島市、錦町、あさぎり町）がある。

注6)薩摩川内市の合併日は、平成16年10月12日である。

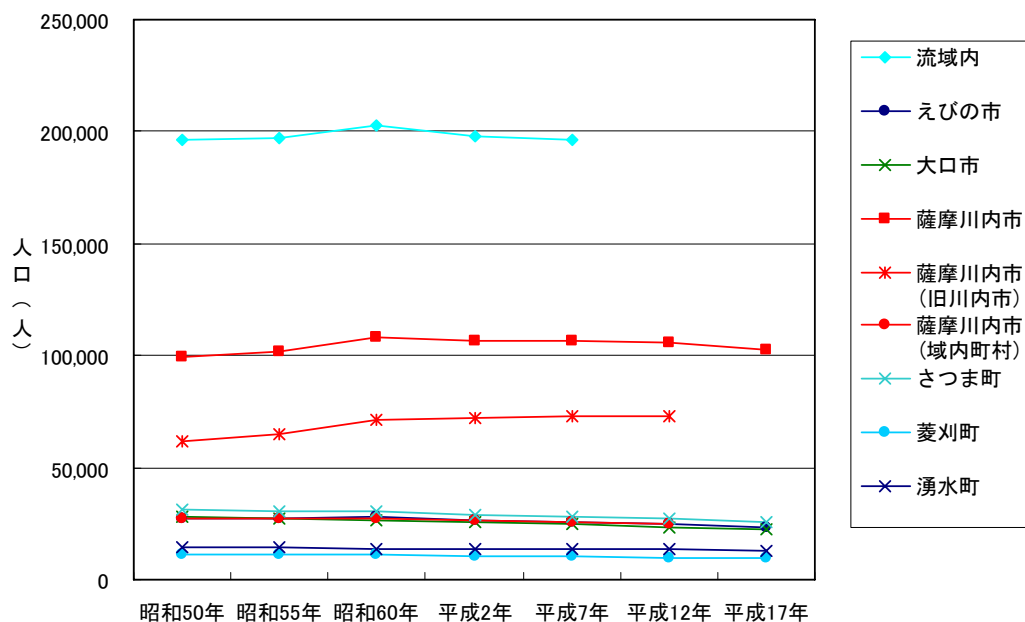


図 3-2 流域内人口の推移図

3-3 産業経済

川内川流域内の主な産業は、中上流部は稲作等の農業や温泉による観光産業が盛んで、下流の薩摩川内市では製紙業、電子部品製造業等の第二次産業が主体となっている。

川内川沿川の主要市町における主要産業は、農業の他に土石品製造業、食料品製造業、パルプ、紙加工品製造業および木材・木製品製造業があげられ、特に大口市では食料品製造業が、薩摩川内市では、パルプ、土石品製造業が主な産業となっている。

上流には林業及び畜産、中流は農業が主体で果樹、葉たばこ等も盛んである。近代工業として、パルプ、楽器、電気部品等の工場があり河口部には原子力発電所及び火力発電所がある。その他、焼酎、でんぷん及び木材加工業がある。今後、既存の高速交通網や幹線道路の整備を生かした広域交流ネットワークの形成などにより、川内川流域内の産業経済の発展が期待されている。

産業別就労人口は、第三次産業の割合が 46%と最も多く、第二次産業の 31%、第一次産業の 23%の順となっている。

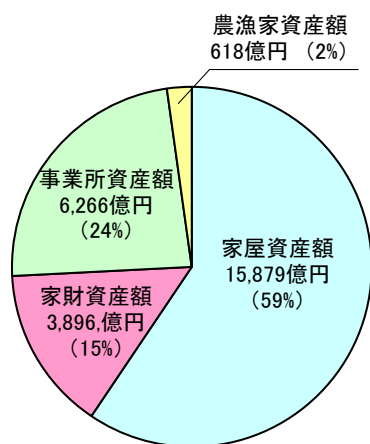


図 3-3(1) 流域内資産額

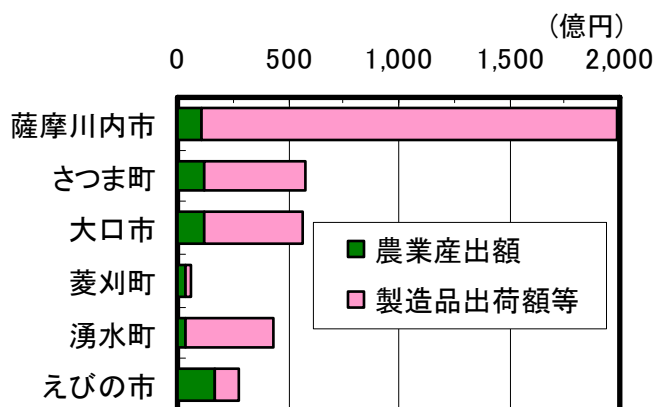


図 3-3(2) 流域市町の農業産出額と製造品出荷額等

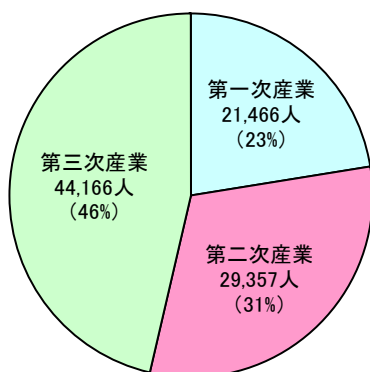


図 3-4 就業者の産業構成

注 1) 流域内資産額及び就業者の産業構成は、「河川現況調査（平成 7 年基準、国土交通省河川局）」による。

注 2) 農業産出額は、「平成 16 年生産農業所得統計（農林水産省）」による。

注 3) 製造品出荷額等は、「平成 16 年工業統計表（経済産業省経済産業政策局調査統計部）」による。

3-4 交通

川内川流域内には、JR九州新幹線、九州自動車道、宮崎自動車道の基幹交通施設に加え、JR肥薩線及びJR吉都線がえびの市及び湧水町を、肥薩おれんじ鉄道及びJR鹿児島線が薩摩川内市を走り、地域の交通手段として活用されている。また、流域内には国道3号、国道221号、国道267号、国道268号、国道328号、国道447号、国道504号の7本の国道が流域を縦横断して走り、特に国道267号及び国道268号は流域内市町を結ぶ幹線道路として利用されている。

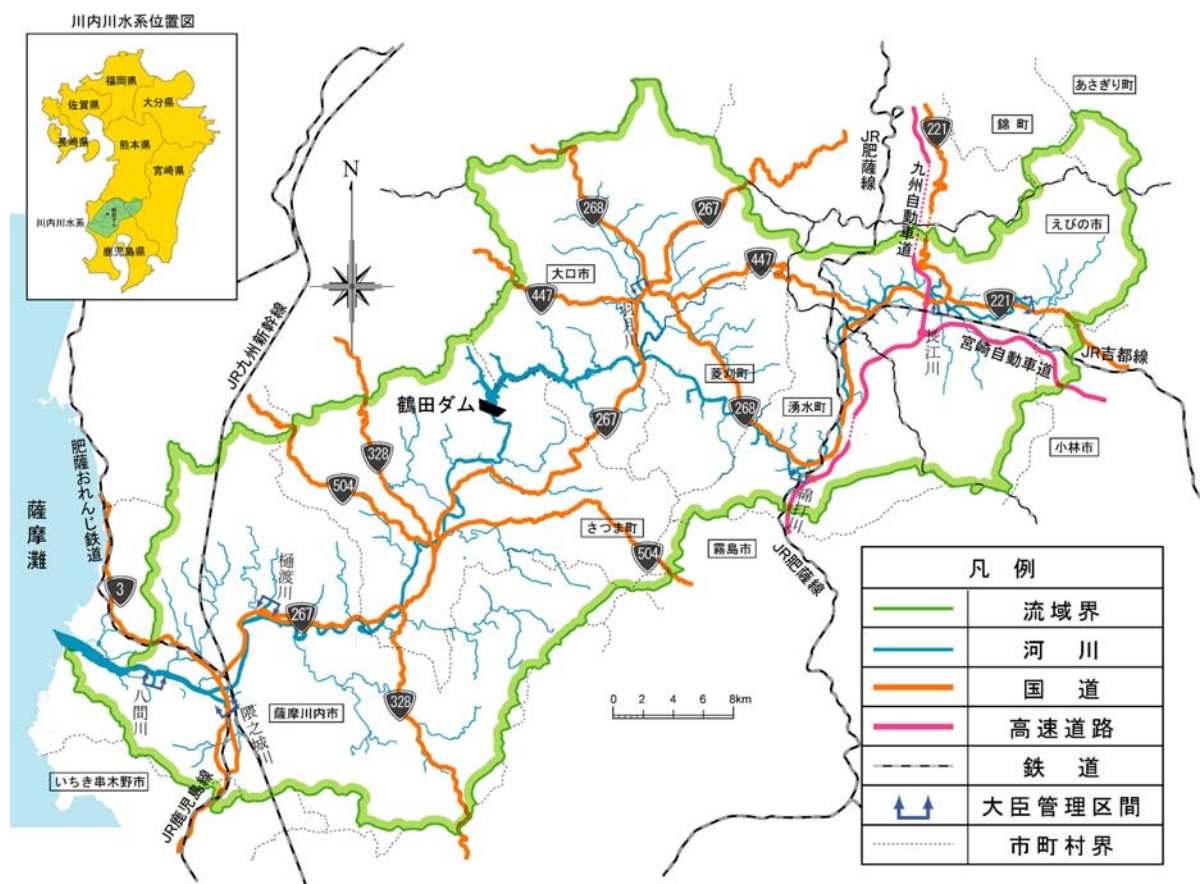


図3-5 川内川流域内の交通網図

3-5 将来構想

川内川流域は鹿児島県北部、宮崎県西部、熊本県南部にまたがり、交通の要衝としてのえびの市及び薩摩川内市を中心として生活・産業関連機能の整備が進みつつあるものの、農山村地域においては過疎・高齢化が進行している。このような状況のなか、過疎化・高齢化が進行している地域においては、生活環境の整備、地域産業の振興など定住条件の一層の向上を図りながら、都市部との交流・連携を促進し、地域の活性化を図っていく必要がある。

このことから、川内川流域においては、九州新幹線、九州自動車道、宮崎自動車道や南九州西回り自動車道、北薩横断道路等を生かした広域交流ネットワークの形成、農林水産業の多彩な産地づくりや整備の進む産業基盤を生かした工業の振興、川内川の豊かな自然景観や温泉等を生かしたふれあい・体験・憩いの魅力ある観光・レクリエーションゾーンの形成、都市機能の集積による若者の集うまちづくりの促進とゆとりの定住環境の整備等を図ることが期待されている。



図 3 - 6 川内川流域の高規格幹線道路網図

第4章 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

川内川の史実に基づく一番古い洪水は、「続日本書記」及び「大日本史」に記載されている天平18年10月5日（西暦746年）の洪水で、古来から人畜の死傷、家屋の埋没・流出といった惨事が幾度ともなく繰り返されてきた。

国の直轄事業として河川改修に着手した昭和年間以降の主な洪水は下表のとおりで、台風の常襲地帯であるとともに、梅雨性洪水による水害が頻発している。この中で、昭和2年8月洪水は直轄改修の契機となった洪水で、昭和47年6月洪水は現在の基本計画を定めている洪水である。また、平成18年7月においては、既往最大の洪水に見舞われ、直轄河川激甚災害対策特別緊急事業に採択された。

表 4-1 川内川流域の主な洪水

洪水発生年	原因	流域平均 12時間雨量	流量 (川内地点)	被害状況
昭和2年8月11日	温帯 低気圧	-	-	浸水家屋 約3,000戸 (川内町調査のみ)
昭和18年9月19日	台風	-	-	家屋全半壊・流失 144戸、 浸水家屋 3,333戸 ※川内川下流のみ
昭和29年8月18日	台風	133.3mm	約2,900m ³ /s	家屋全半壊・流失 (8,578戸)、 床上浸水(1,0680戸)、床下浸水(10,236戸)
昭和32年7月28日	梅雨	230.0mm	約4,100m ³ /s	家屋全半壊・流失 (30戸)、 床上浸水 (1,463戸)、床下浸水 (7,689戸)
昭和47年6月18日	梅雨	239.1mm	約6,200m ³ /s	家屋全半壊・流失 357戸、 床上浸水 2,099戸、床下浸水 3,460戸
昭和47年7月 6日	梅雨	136.4mm	約3,200m ³ /s	家屋全半壊・流失 472戸、 床上浸水 1,167戸、床下浸水 1,399戸
平成 5年8月 1日	豪雨	190.4mm	約5,300m ³ /s	家屋全半壊・流失 13戸、 床上浸水 170戸、床下浸水 423戸
平成 5年8月 6日	台風	188.9mm	約4,200m ³ /s	家屋全半壊 9戸、 床上浸水 102戸、床下浸水 410戸
平成 9年9月16日	台風	190.9mm	約3,500m ³ /s	家屋全半壊・一部破損 3戸、 床上浸水 267戸、床下浸水 223戸
平成18年7月22日	梅雨	295.1mm	約8,400m ³ /s	家屋全半壊・流失 32戸、 床上浸水 1,848戸、床下浸水 499戸

注1) 被害状況欄の()書は、鹿児島県全体の値(鹿児島県調べ)による。

注2) 昭和47年から平成9年間の被害は、川内川河川事務所資料による。

注3) 平成18年の流量及び被害状況は、川内川河川事務所資料(速報値)による。

（１）昭和 29 年 8 月 18 日～19 日洪水（台風）

台風第 5 号は 13 日 3 時にはラサ島の東南東 200km の海上を北西、または西北西に毎時 200km 位の速さで進み、16 日 3 時には沖縄の北方約 100km の海上で 940mb を示し、北北西に毎時 10km の速さで進み 16 日 19 時 40 分強風注意報（鹿児島）が発令され、川内においては 17 日昼頃より風が強くなり雨も降り始め台風の接近にしたがい風雨も強くなり 18 日 3 時頃阿久根市付近に上陸した。この台風の接近に伴い、川内川流域では 17 日夜半より上昇し始めた水位は降雨の激しさと共に上昇を続け、斧渕地点で 8.32m まで達した。

この台風により、鹿児島県内では死者・行方不明者 13 名、負傷者 55 名の人的被害を出し、家屋の全半壊及び流出は 8,578 戸、床上浸水 10,680 戸、床下浸水 10,236 戸に達した。



写真 4-1 薩摩川内市の浸水状況（旧東郷町市街地）

（２）昭和 32 年 7 月 25 日～29 日洪水（梅雨）

25 日午後から 26 日早朝にかけて九州の西部、中部に大豪雨を降らし災害を起こした梅雨前線は、その後もなお九州中部に停滞して小さく南北に振動しながら時々局地的に強い雨を降らせたが、27 日夜からは寒気の流入で南下しはじめ、28 日 6 時には阿久根、人吉、油津を結ぶ線にまで達し、さらにその後、寒気が四国、大分、宮崎方面にすすんで前線も上記の線上に停滞し、さらに、南九州で豪雨をみた。すなわち、この前線の南下



写真 4-2 昭和 32 年 7 月 25 日～29 日洪水

で川内では日雨量 297mm、栗野では 284mm を示し、斧渕地点の最高水位は 9.35m に達した。この梅雨前線により、鹿児島内では死者・行方不明者 6 名の人的被害を出し、家屋の全半壊及び流出は 30 戸、床上浸水 1,463 戸、床下浸水 7,689 戸に達した。

（３）昭和 47 年 6 月 18 日洪水（梅雨）

6 月 16 日の昼すぎより奄美大島東南海上に停滞していた梅雨前線が東進してきた低気圧の接近により北上し、川内川流域では 17 日の早朝より降雨となり、17 日の深夜から 18 日の早朝にかけて時間雨量で 50mm 以上を流域内の多くの観測所で記録し、特に、下流の川内観測所では、60 分雨量で 112.5mm（18 日 0 時 20 分～1 時 20 分）と記録的な集中豪雨となった。この梅雨前線による豪雨により、流域内の殆どの水位観測所にて警戒水位を突破し、薩摩川内市の白浜観測所では計画高水を約 40cm 超える水位まで達した。このため、薩摩川内市を流れる支川高域川の堤防が決壊し、死者・行方不明者 7 名、家屋全半壊流出 357 戸、床上浸水 2,099 戸、床下浸水 3,460 戸と甚大なる被害となった。



写真 4-3(1) 薩摩川内市の浸水状況
(旧川内市上川内)



写真 4-3(2) 薩摩川内市の住民救助状況
(旧川内市)

（４）昭和 47 年 7 月 6 日洪水（梅雨）

7 月 3 日山東半島付近にある低気圧は 4 日朝日本海に抜けるとともに、九州にかつていた梅雨前線も北上し、5 日昼頃より雷を伴った集中的な強い雨があり、川内川流域においても相当量の降雨量となった。さらに、梅雨前線は朝鮮海峡付近まで南下していたことから、南西から湿った暖かい空気が流れ込み、6 日の昼すぎまで雨が降り続き、総雨量は上流白鳥観測所で 535mm、中流の狩宿観測所で 587mm、羽月川の大口観測所で 647mm と多量の雨をもたらした。この梅雨前線の活発化による多量の雨により、流域内の殆どの観測所にて警戒水位を突破し、特に、湯田及び宮都大橋では既往最高水位を更新した。死者・行方不明者 7 名、家屋全半壊流出 472 戸、床上浸水 1,167 戸、床下浸水 1,399 戸と甚大なる被害となった。



写真 4-4(1) さつま町での住民救助作業
(旧宮之城町湯田地区)



写真 4-4(2) さつま町での家屋流出状況
(旧宮之城町)

(5) 平成5年8月1日洪水(豪雨)

太平洋高気圧の周辺部に当たっており、南から暖かい湿った空気が流れ込み、7月31日の昼頃から薩摩半島を通過し、局地的に大雨を降らせた。31日の昼頃から降り始めた雨は、8月3日の明け方まで降り続いた。

川内川流域では、7月30日から降り始め8月3日明け方まで降り続き総雨量が下流の川内で305.0mm、上流の栗野岳で681.0mmを記録し、斧淵地点の最高水位は7.41mに達した。

この豪雨による床上浸水170戸、床下浸水423戸という被害となった。



写真 4-5 湧水町の浸水状況(旧吉松樋寄川右岸地区)

(6) 平成5年8月6日～10日洪水(台風)

大型で非常に強い台風第7号は、8月9日5時には、沖縄本島の東海上に達し、進路を北寄りに変えながら、奄美大島の西岸を通過し、10日0時には、枕崎市に達し、10日2時には、川内の直ぐ西に達した。この台風の影響で川内川流域では、総雨量が下流の川内で155.0mm、上流の白鳥で484.0mmを記録し、斧淵地点の最高水位は6.06mに達した。

この台風に伴う豪雨により、床上浸水102戸、床下浸水410戸という被害となった。



写真 4-6(1) さつま町浸水状況
(旧鶴田町川口地区)



写真 4-6(2) 薩摩川内市浸水状況
(旧川内市向田地区)

（７）平成 9 年 9 月 16 日洪水（台風）

九州南部付近にあった台風 19 号の通過に伴い、15 日の明け方から 16 日の夕方にかけて大雨が降った。進路は薩摩半島西海上を北上し、16 日の 8 時過ぎに枕崎付近に上陸し、薩摩地方は、16 時頃に暴風雨域から抜け、17 日の 9 時に温帯低気圧となった。

川内川流域では、台風 19 号の北上に伴い、総雨量が下流の川内で 182.0mm、上流の白鳥 826.0mm を記録し、斧淵地点の最高水位は 5.77m に達した。

この台風に伴う豪雨により、家屋の全半壊流出 3 戸、床上浸水 267 戸、床下浸水 223 戸という被害となった。



写真 4-7(1) 湧水町浸水状況（旧吉松町中心街）



写真 4-7(2) 湧水町浸水状況
（旧栗野町中津川地区）



写真 4-7(3) えびの市浸水状況
（向江地区京町交差点付近）



写真 4-7(4) 菱刈町浸水状況
（湯之尾地区）



写真 4-7(5) 住民救助活動状況
（えびの市）

(8) 平成 18 年 7 月 22 日出水（梅雨）

7 月 18 日昼頃には九州北部に停滞していた梅雨前線が 20 日には九州南部まで南下し、長期間にわたって九州南部に停滞したことから、川内川流域の 9 観測所（八ヶ峰、えびの、加久藤、京町、西ノ野、青木、大口、鈴之瀬、紫尾山）では、1,000mm を超す記録的な豪雨となった。この豪雨により、11 観測所にて既往最高水位を記録し、特に宮之城水位観測所では計画高水位を 2.92m 超過した。

この記録的な豪雨により、本支線において 136 箇所の浸水被害が発生し、死者・行方不明者 2 名、家屋全・半壊流出 32 戸、床上浸水 1,848 戸、床下浸水 499 戸、浸水面積 2,777ha という甚大な被害となり、今回洪水に対する緊急的な対策として川内川が河川激甚災害対策特別緊急事業に採択された。

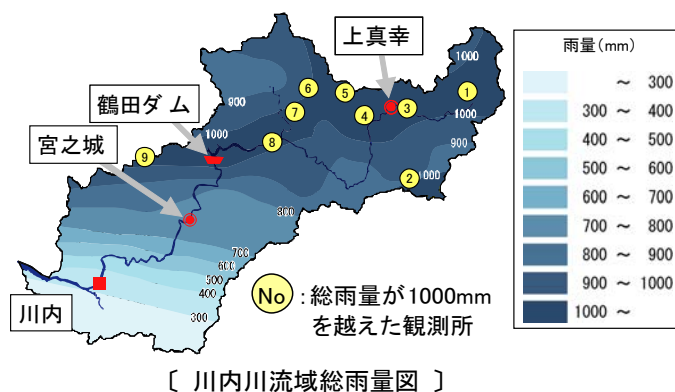


写真 4-8(1) えびの市浸水状況



写真 4-8(2) 湧水町浸水状況



写真 4-8(3) さつま町虎居地区浸水状況



写真 4-8(4) さつま町洪水流下状況

4-2 治水事業の沿革

(1) 明治以前の川内川

川内川における改修工事の一番古い記録は下表に示すように江戸時代にさかのぼるが、島津藩政による川内川の治水・利水の事跡は貧しく、この時代から他藩の河川より 1～2 世紀遅れるといわれる。

表 4-2 明治以前の改修工事

年号	西暦	工事名	備考
延宝 7 年	1679	高江村長崎堤防起工	
貞享 4 年	1687	高江村長崎堤防完成	写真①
天保 6 年	1835	菱刈村下手川改修	
天保 12 年	1841	旧宮之城轟の瀬開削	写真③
嘉永元年	1848	高江村八間川開削起工	写真②



①長崎堤防（薩摩川内市高江）

島津藩の普請奉行、小野仙右エ門の一人娘（袈裟姫）を人柱にして完成したと伝えられる長崎堤防。貞享 4 年（1687 年）完成。



②八間川（薩摩川内市高江）

長崎堤防を築いた結果、高江の美田の湿田化が著しくなり、嘉永元年（1848 年）に八間川開削を起工した。



③轟の瀬（さつま町）

江戸時代末期、巨大な岩を切り開き、曾木の滝下流から宮之城までの航路確保を図った。

(2) 明治・大正時代の川内川

明治以降においては全然着手しないまま大正 10 年 6 月 23 日の第 2 次臨時治水調査会をむかえ、「第二期治水計画ニ関スル件」が決議された。これによると、川内川は大正 11 年度以降 20 ヶ年以内に改修を完了する直轄改修河川として工事が予定されたが昭和 6 年まで着工されなかった。

(3) 国の直轄編入以後の治水事業

川内川水系における本格的な治水事業は、大きな被害を招いた昭和 2 年洪水を契機として昭和 6 年より直轄河川改修事業に着手し、薩摩川内市太平橋地点における計画高水流量を $3,500\text{m}^3/\text{s}$ として薩摩川内市白浜より下流域について、築堤、河道の掘削及び水衝部に護岸等の工事を実施した。その後、昭和 18 年 9 月の洪水を契機として、昭和 23 年に上流区間を直轄管理区域に編入し、羽月川合流後の下殿地点において、計画高水流量を $3,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、堤防の新設、河道の掘削及び護岸等を施工し、菱刈地区の捷水路開削工事に着手した。昭和 34 年には下流部川内地点において基本高水のピーク流量を $4,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち鶴田ダムにより $600\text{m}^3/\text{s}$ を調節して河道への配分流量を $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とする計画の改定を実施し、この計画に基づき、鶴田ダムの建設を実施した。この計画は、昭和 39 年の新河川法施行に伴い、昭和 41 年に策定された工事实施基本計画に引き継がれた。

その後、工事实施基本計画は昭和 47 年 7 月等の洪水の発生や流域の開発等を踏まえ、昭和 48 年に川内地点における基本高水のピーク流量を $9,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、そのうち鶴田ダム及び中流ダム群により $2,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $7,000\text{m}^3/\text{s}$ とする現計画を決定した。以降この計画に基づき鶴田ダムの発電容量の一部を治水容量に変更する再開発計画及び山間狭窄部を挟んで上下流の治水安全度のバランスを考慮した堤防の新設及び拡築、河道の掘削等を実施している。特に薩摩川内市では、大規模な引堤を実施している。

表 4-3 川内川における治水事業の沿革

年 月	計画の変遷	主の事業内容
昭和 6 年 5 月	直轄河川改修事業に着手	・ 計画高水流量： $3,500\text{m}^3/\text{s}$ (基準地点太平橋)
昭和 34 年 10 月	改修計画の改定 (鶴田ダム計画を策定)	・ 基本高水流量： $4,100\text{m}^3/\text{s}$ (基準地点川内) ・ 計画高水流量： $3,500\text{m}^3/\text{s}$ (基準地点川内)
昭和 41 年 3 月		・ 鶴田ダム完成
昭和 41 年 7 月	工事实施基本計画の策定	・ 昭和 34 年 10 月の治水計画を踏襲
昭和 48 年 3 月	工事实施基本計画の改定	・ 基本高水流量： $9,000\text{m}^3/\text{s}$ (基準地点川内) ・ 計画高水流量： $7,000\text{m}^3/\text{s}$ (基準地点川内)
昭和 55 年 3 月		・ 菱刈捷水路概成(暫定断面)
昭和 57 年 4 月		・ 川内市街部改修事業に着手 (現在も実施中)
平成 14 年 3 月		・ 湯之尾捷水路概成(暫定断面)
平成 16 年 3 月		・ 轟峡窄部開削概成(暫定断面)
平成 18 年 10 月		・ 直轄河川激甚災害特別緊急事業に着手

(4) 主な治水事業

① 鶴田ダム事業

鶴田ダムは、川内川総合開発の一環として特定多目的ダム法に基づき、洪水調節と発電を目的として川内川水系川内川に建設された多目的ダムである。昭和 35 年より建設に着手し、昭和 41 年 3 月に完成したもので、ダム高 117.5m、総貯水容量 123 百万 m^3 の規模のダムである。



鶴田ダム

その後、昭和 44 年、46 年、47 年と連続して大洪水に見舞われたため、より安全度の高い治水計画が必要となり、昭和 48 年 3 月に鶴田ダムの洪水調節容量と発電容量の変更を行い、治水容量を 42 百万 m^3 から 75 百万 m^3 に変更した。

その結果、鶴田ダム地点で、計画高水流量 4,600 m^3/s のうち 2,000 m^3/s を貯留し、ダム放流を 2,400 m^3/s する計画に変更している。

② 川内市街部改修事業

旧川内市は、昭和 40 年代において未曾有の水害に頻繁に見舞われ、甚大な被害が発生していた。そのため、一次整備として昭和 57 年度～平成 6 年度に高水流量 5,000 m^3/s 対応の河床掘削を実施し、現在は市街部の大規模な引堤を行なっている。



川内市街部

③ 菱刈捷水路

菱刈平野部を流れる川内川は、蛇行が著しく、流れの疎通を妨げていたため、新川を開削・築堤し、河川の屈曲を矯正し、洪水の疎通を図った。昭和 25 年度に着手し、昭和 49 年度に暫定通水し、現在では一部の支川合流処理を除いて、概成している。



菱刈捷水路

④ 湯之尾捷水路

菱刈町湯之尾温泉地区を蛇行しながら 2 分して流下する川内川は、河道が狭小であったため、温泉街の南側に、湯之尾捷水路を新たに開削した。昭和 61 年度に着手し、平成 11 年 1 月に暫定通水し、平成 14 年 3 月に概成している。



湯之尾捷水路

⑤湯之尾堰

川内川が流下する菱刈町湯之尾温泉地区においては、下流にある湯之尾滝の堰上げのため、毎年のように湯之尾温泉街の床上浸水被害が発生していた。そこで、河床の安定、既得農業用水の確保、湯之尾温泉源への影響、湯之尾滝の景観保全のため、可動堰を建設した。



湯之尾堰

⑥真幸堰

えびの市を流下する川内川は河床低下が進行していたため、河川構造物等への影響が懸念された。そこで、河床安定及び平常水位の確保を目的として可動堰を建設した。



真幸堰

⑦床上浸水対策特別緊急対策事業

川内川上流地区（菱刈町、旧栗野町、旧吉松町）における平成元年、5年、9年の度重なる浸水被害に鑑み、再度災害防止を目的として、平成11年度より「床上浸水対策特別緊急事業」に着手し、轟狭窄部の開削、永山地区等の流下能力不足箇所の掘削、稲葉崎、二渡、田尾原地区等の無堤部の築堤、桶寄川、綿打川、湯谷川の支川改修を実施した。



轟狭窄部の開削工事(旧栗野町)

⑧高潮対策

川内川河口の砂州の変遷については、古くは砂州が移動していたが、近年では砂州が消失した状況で安定している。その結果、波浪が減衰しないで河道内へ進入するため、川内市久見崎地区や船間地区では高潮被害が発生している。このため、高潮被害の防止対策として、船間島地区に特殊堤を整備した。



高潮対策

第5章 水利用の現状

川内川流域では、古くから水需要が多く利水事業の取り組みが行われてきたが、江戸時代以降、かんがいのために多くの井堰や用水路が建設され、新田開発等が盛んに行われてきた。明治以降は、上中流域の山間狭窄部の急勾配等を利用した曾木発電所等の水力発電にも利用されてきた。

昭和に入ると、昭和41年に完成した鶴田ダム等による水力発電に利用され、中下流域では、水道用水、工業用水に利用されている。

5-1 利水事業の歴史

(1) 江戸時代の利水事業

江戸時代には、川内川上流の飯野に広大な土地があるものの用水の便が悪いことから利水計画が立てられた歴史があり、江戸時代以降、中上流部の西諸県盆地や大口盆地等のかんがいのため、多くの井堰や用水路が建設され、新田開発等が盛んに行われてきた。

えびの市加久藤地区湯田にある堂本井堰は、江戸時代に建設された本流最大のかんがい用水施設である。農耕で生活を支えてきた農民の中心像と言われている「田の神（たのかんさあ）」は、この地域独特の神像であり用水路の脇などに数多く見られる。

また、菱刈町湯之尾地区にある湯之尾井堰は、江戸時代に広大な菱刈平野のかんがいのために建設された施設であった。



写真 5-1 現在の堂本井堰



写真 5-2 湯之尾井堰

(2) 明治、大正時代の利水事業

明治時代に入ると、中上流域の山間狭窄部の急勾配等を利用した発電が行われるようになった。

川内川のちょうど中間に位置する曾木の滝では、明治時代に曾木の滝の水力を利用する電気事業が計画され、曾木発電所が建設されたが、その出力は当時国内でも最大級のものであった。

また、大正8年には、湧水町永山地区において阿波井堰が建設され、水力発電所を開設した。これらの電力は、当時、日本の近代化工業発祥を支える重要な発電施設であった。



写真 5-3 鶴田ダム湖に姿を表す旧曾木発電所

（３）近年の利水事業

昭和に入ると、本格的な治水事業が始まるとともに、昭和４１年には、治水・利水（発電）を目的とした鶴田ダムが完成した。現在、鶴田ダム下流の川内川第１発電所で最大出力 120,000kW、第２発電所で最大出力 15,000kW の発電が行われている。

また、下流部の薩摩川内市では、製紙業、電子部品製造業等の第二次産業の集積とともに、工業用水として利用されるとともに、薩摩川内市、さつま町の上水道としても利用されている。



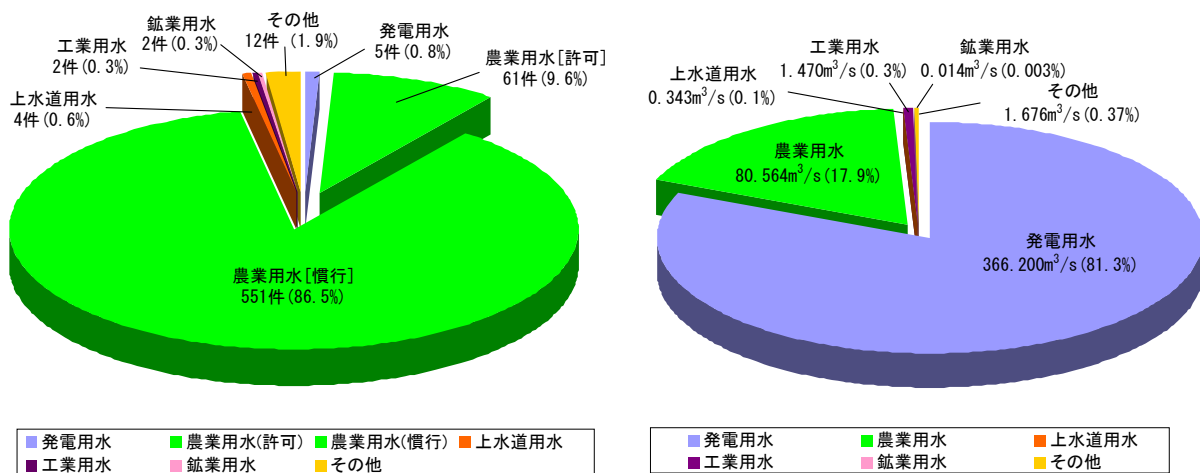
写真 5-4 鶴田ダム

5-2 水利用の現状

5-2-1 水利権量一覧

川内川における水利用の現状は、農業用水、発電用水が主で、その他で水道用水、工業用水等に利用されている。

農業用水としては約 7,200ha の農地でかんがい利用されている。水道用水としては薩摩川内市やさつま町で利用され、工業用水としては薩摩川内市内で利用されている。また、水力発電として川内川第一発電所をはじめとする 5 ヶ所の発電所による最大出力約 143,800kW の電力供給が行われている。



【件数割合グラフ】

【取水量割合グラフ】

図 5-2 川内川水系における水利権

表 5-1 川内川水系における水利権一覧表

水利使用目的		件数	水利権量計 (m³/s)	かんがい面積 (ha)	備 考
農業用水	許可	61	12.571	1,921.7	
	慣行	551	67.993	5,252.3	
	合計	612	80.564	7,174.0	
工業用水		2	1.470	-	中越パルプ、薩摩川内市
鉱業用水		2	0.014	-	入来材リソ、大口電子
上水道用水		4	0.343	-	薩摩川内市、さつま町
発電用水		5	366.200	-	発電最大出力143,800kW
その他		12	1.676	-	
合 計		637	450.267		

5-2-2 水利権量の内訳

(1) 農業用水

農業用水としては、大小支川より取水されており、約7,200haの農地でかんがい利用されている。本川かんがいのほとんどが上流域であり、堰取水やポンプ取水にて大口盆地、西諸県盆地等で利用されている。

表 5-2(1) 川内川水利権一覧表(農業用水)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)	灌漑面積 (ha)
1	川内川	直轄	慣行	清水揚水機	川内市土地改良区	0.120	42.00
2	川内川	直轄	許可	県営かんがい排水事業 川内川右岸地区	鹿児島県	0.777	357.00
3	川内川	直轄	許可	楠元下地区かんがい用水	川内市土地改良区	0.02715	8.00
4	川内川	直轄	許可	須杭揚水機	宮之城町土地改良区	0.1494	19.87
5	川内川	直轄	許可	川西地区揚水機	川西水利組合	0.104	10.26
6	川内川	直轄	許可	菱刈かんがい用水	鹿児島県	3.010	276.00
7	川内川	直轄	許可	太良地区かんがい用水	鹿児島県	2.786	262.16
8	川内川	直轄	許可	二渡揚水機	栗野町二渡地区水利組合	0.054	5.00
9	川内川	直轄	慣行	北方土地改良区	北方土地改良区	1.892	140.00
10	川内川	直轄	許可	中津川揚水機	吉松町土地改良区	0.183	16.30
11	川内川	直轄	許可	鶴丸揚水機	吉松土地改良区	0.125	23.20
12	川内川	直轄	許可	岡松揚水機	岡松水利組合	0.073	26.03
13	川内川	直轄	慣行	西川北揚水機	西川北水利組合	0.098	12.00
14	川内川	直轄	許可	堂本頭首工	堂本土地改良区	0.969	106.00
15	川内川	直轄	許可	下方頭首工	下方土地改良区	1.081	121.00
16	羽月川	直轄	慣行	金波田揚水機	金波田地区 揚水ポンプ利用組合	0.183	15.80
17	樋渡川	直轄	許可	樋渡川揚水機	東郷土地改良区	0.090	12.00
18	高城川	指定	許可	田尻揚水機	川内土地改良区	0.0216	6.00
19	高城川	指定	許可	新井手揚水機	川内土地改良区	0.1264	35.00
20	高城川	指定	許可	寄井田頭首工	高城麓土地改良区	0.272	37.80
21	高城川	指定	許可	畠田頭首工	川内市	0.012	3.00
22	高城川	指定	許可	奄ノ木川原揚水機	上城上土地改良区	0.0167	0.80
23	麦之浦川	指定	許可	山下頭首工	陽成土地改良区	0.011	2.20
24	麦之浦川	指定	許可	揚水機	陽成土地改良区	0.020	1.00
25	麦之浦川	指定	許可	宮下頭首工	陽成土地改良区	0.018	3.00
26	小川	指定	許可	吉原揚水機	下城上土地改良区	0.0183	3.00
27	小川	指定	許可	川原揚水機	下城上土地改良区	0.0167	1.50
28	中間川	指定	許可	下城上頭首工	下城上土地改良区	0.0102	1.50
29	平良川	指定	許可	古城揚水機	古城揚水機組合	0.050	8.00
30	平佐川	指定	許可	平田揚水機	川内市平佐水利組合	0.0765	1.50

表 5-2(2) 川内川水利権一覧表(農業用水)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)	灌漑面積 (ha)
31	木場谷川	指定	許可	一ッ葉頭首工	隈之城土地改良区	0.0067	0.20
32	田海川	指定	許可	久留巣頭首工	田海土地改良区	0.011	28.00
33	田海川	指定	許可	坂元頭首工	田海土地改良区	0.0597	11.90
34	田海川	指定	許可	宍野頭首工	田海土地改良区	0.1525	19.00
35	樋脇川	指定	許可	村子田揚水機	樋脇町	0.040	3.34
36	飛川	指定	許可	頭首工	樋脇町	0.0096	1.60
37	市比野川	指定	許可	金具原揚水機	樋脇町	0.094	5.88
38	市比野川	指定	許可	寺川内揚水機	樋脇町	0.056	2.80
39	後川内川	指定	許可	砂石揚水機	砂石水利組合	0.033	5.00
40	五反田川	指定	許可	金ヶ山頭首工	金ヶ山頭首工水利組合	0.0055	0.60
41	浅井野川	指定	許可	浅井野頭首工	浅井野頭首工水利組合	0.0162	1.90
42	浅井野川	指定	許可	小丸頭首工	小丸頭首工水利組合	0.0054	0.80
43	海老川	指定	許可	加治屋頭首工	加治屋頭首工水利組合	0.00684	0.80
44	穴川	指定	許可	時吉頭首工	広田土地改良区	0.655	120.50
45	針持川	指定	許可	前田頭首工	大口市	0.116	5.00
46	羽月川	指定	許可	大園頭首工	大口市	0.044	94.57
47	市山川	指定	許可	揚水機	鹿児島県(伊佐農林高校)	0.020	9.00
48	水之手川	指定	許可	山之口頭首工	大口市	0.280	70.00
49	山之口川	指定	許可	山之口前頭首工	村田新太夫	0.0122	1.00
50	平出水川	指定	許可	勝毛揚水機	勝毛水路共同施行	0.0333	3.50
51	牛尾川	指定	許可	揚水機	大田土地改良区	0.120	70.00
52	山野川	指定	許可	内村堰	大口市	0.0405	5.00
53	井立田川	指定	許可	山下頭首工	猩々国義	0.041	4.00
54	白川	指定	許可	岡松用水樋管	岡松土地改良区	0.225	28.00
55	池島川	指定	許可	刈谷頭首工(刈谷水利組合)	刈谷水利組合	0.0278	3.00
56	ニナ里川	指定	許可	二十里頭首工	えびの市(旧加久藤町)	0.130	12.00
57	小川	指定	許可	千万才頭首工	下城上土地改良区	0.021	4.16
58	松尾川	指定	許可	前山堰	鹿児島県	0.0127	4.56
59	湯谷川	指定	許可	樋管	綾織ノブ子	0.040	0.70
60	大王川	指定	許可	蔵山揚水機	祁答院町土地改良区	0.0166	22.20
61	羽月川	指定	許可	柿内堰	大口市山野土地改良区	0.0476	9.72
62	穴川	指定	許可	二本松堰	薩摩町土地改良区	0.0305	4.80
63	久富木川	指定	許可	滝開山揚水機	祁答院町土地改良区	0.006	1.20
64	穴川	指定	許可	揚水機	宮之城町	0.01144	2.39
65	小川内川	指定	許可	小川内堰	大口市山野土地改良区	0.0464	17.47

※水利権台帳より指定区間慣行を除く 平成 19 年 2 月現在

(2) 工業用水

工業用水としては、下流域において2箇所で行われており、中越パルプ工業(株)、薩摩川内市が丸山共同取水口より取水している。

表 5-3 川内川水利権一覧表(工業用水)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)
1	川内川	直轄	許可	中越パルプ工業用水	中越パルプ工業(株)	1.435
2	川内川	直轄	許可	薩摩川内市工業用水道	薩摩川内市	0.035

※水利権台帳より整理 平成19年2月現在

(3) 鉱業用水

鉱業用水としては、上下流域において2箇所で行われており、入来カオリン(有)、大口電子(株)が取水している。

表 5-4 川内川水利権一覧表(鉱業用水)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)
1	川内川	直轄	許可	入来カオリン鉱業用水	入来カオリン(有)	0.010
2	牛尾川	指定	許可	大口電子鉱業用水	大口電子(株)	0.004

※水利権台帳より整理 平成19年2月現在

(4) 発電用水

発電用水としては、川内川第一発電所をはじめとする5箇所で行われており、最大で約143,800KWの電力供給が行われている。

表 5-5 川内川水利権一覧表(発電用水)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)	最大出力 (kW)
1	川内川	直轄	許可	湯田発電所	九州電力(株)	80.0	5,200
2	川内川	直轄	許可	神子発電所	九州電力(株)	22.0	1,400
3	川内川	直轄	許可	川内川第2発電所	電源開発(株)	100.0	15,000
4	川内川	直轄	許可	川内川第1発電所	電源開発(株)	150.0	120,000
5	川内川	直轄	許可	栗野発電所	チッソ(株)	14.2	2,200

※水利権台帳より整理 平成19年2月現在

(5) 上水道

上水道としては、中下流域で薩摩川内市、さつま町に利用されている。上流域は霧島山麓にみられる湧水を水源地とした直接利用や地下水などの利用で河川水の利用は行われていない状況である。

表 5-6 川内川水利権一覧表(上水道)

No	河川名	区間	権利区分	施設名	水利用者	最大取水量 (m^3/s)
1	川内川	直轄	許可	薩摩川内市水道	薩摩川内市	0.306
2	川内川	直轄	許可	さつま町水道	さつま町(旧宮之城町)	0.022
3	南方川	指定	許可	さつま町水道	さつま町(旧薩摩町)	0.0117
4	紫尾川	指定	許可	さつま町水道	さつま町(旧鶴田町)	0.00363

※水利権台帳より整理 平成19年2月現在

(6) 内水面漁業

川内川に関連する漁協としては、川内市内水面漁業協同組合、川内川漁業協同組合、川内川上流漁業協同組合（大口市）、川内川上流漁業協同組合（えびの市）がある。

漁獲される主な魚種としては、ウナギ、アユ、コイ、ヤマメ等である。



図 5-3 川内川水系における漁業権

5－3 水需要の動向

川内川の水利用は、発電用水、かんがい、水道用水、工業用水など多岐にわたって依存している。「21世紀新かごしま総合計画 平成13年1月」においては、生活水準の向上等により、今後、増加するものと見込まれており、水資源の有効利用や、水環境の保全と管理等を進め、新しい水循環社会の形成を目標としている。

川内川は鹿児島県北薩地域、始良・伊佐地域の貴重な水源となっており、川内川の果たす役割は大きい。

■現状・課題

水の需要は、生活水準の向上等により、今後、増加するものと見込まれており、また、水資源は地域的に偏在していることから、一部の地域では水資源の確保が大きな課題となっています。

このようなことから、水資源の一層の有効利用や水資源を取り巻く環境の保全と管理に努め、新しい水循環社会の形成を図っていく必要があります。

■施策の展開

水需要の動向や地域の実情等に対応した水資源の調査・開発を行うとともに、工業用水の循環使用、都市ビル等の雑用水利用等を促進するほか、県民の節水意識の高揚を図ります。

また、生活・産業排水等の適切な処理による表流水、地下水等の水質の保全に努めるとともに、水量を維持するための水源かん養林の整備や塩水化防止のための地下水の適正利用等を図り、水資源を取り巻く環境の保全と管理に努めます。

さらに、水源地域等における流域意識や上下流意識の醸成、水資源に対する県民の意識の高揚を図ります。

※「21世紀新かごしま総合計画 平成13年1月」より抜粋

川内川流域関係市町村の人口の推移は、鹿児島県で4番目に人口が多い薩摩川内市は、若干の増加傾向であるが、その他の町は横ばい減少傾向である。

なお、下図は平成16年、平成17年の市町村合併を考慮し、合併前の市町村人口は合併後の市町村でまとめたものである。

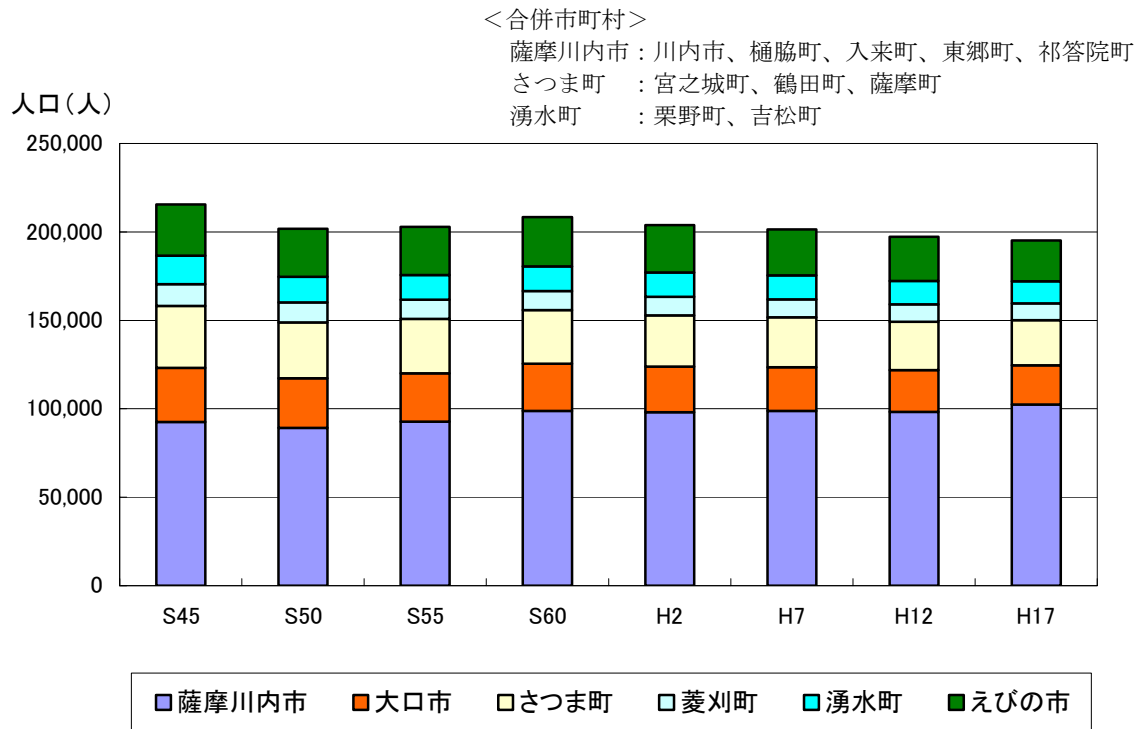


図 5-3 川内川流域の関係市町人口の推移

5-4 渇水被害の概要

川内川水系における渇水被害は、近年においては発生しておらず、渇水被害の報告はない。

第6章 河川の流況と水質

6-1 河川流況

本川の倉野橋地点から下流の既得水利は、農業用水として約 $0.8\text{m}^3/\text{s}$ 、上水道用水として約 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ 、鉱工業用水として約 $1.5\text{m}^3/\text{s}$ の許可水利があり、この他にかんがい面積 42ha の慣行水利がある。

これに対し、倉野橋地点における昭和61年から平成16年までの過去19年間の流況は、平均低水流量約 $30.7\text{m}^3/\text{s}$ 、平均渇水流量約 $22.0\text{m}^3/\text{s}$ 、1/10 渇水流量約 $18.2\text{m}^3/\text{s}$ である。

なお、倉野橋地点における平均渇水流量の比流量は約 $1.9\text{m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ と流況は良く、現状において河川水の利用に必要な流量は概ね確保されている。

表 6-1 川内川の倉野橋より下流における取水量 (単位: m^3/s)

使 用 者	目 的 的	取水量
薩摩川内市	上水道用水	0.306
中越パルプ工業	工業用水	1.435
薩摩川内市	工業用水	0.035
入来カオリン(有)	鉱業用水	0.010
鹿児島県(県営かんがい排水事業川内川右岸地区)	農業用水	0.777
川内市土地改良区(楠元下地区かんがい用水)	農業用水	0.02715
合 計		2.590

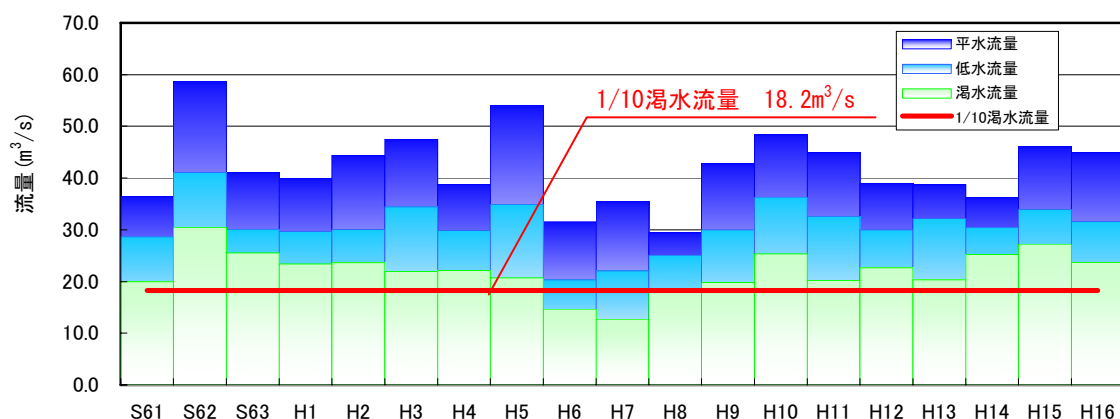


図 6-1 川内川 倉野橋地点流況図

表 6-2 川内川 倉野橋観測所流況表 [流域面積=1,153km²]

年	西暦	豊水量 (m ³ /s)	平水量 (m ³ /s)	低水量 (m ³ /s)	渇水量 (m ³ /s)	最小量 (m ³ /s)	備考
S61	1986	58.57	36.53	28.63	19.97	9.09	
S62	1987	100.72	58.63	41.09	30.51	28.58	
S63	1988	70.91	41.12	30.09	25.53	24.08	
H1	1989	71.37	39.91	29.66	23.38	17.79	
H2	1990	68.30	44.41	30.04	23.65	18.93	
H3	1991	95.32	47.53	34.43	21.95	19.22	
H4	1992	70.90	38.87	29.89	22.13	21.19	
H5	1993	156.80	54.14	34.95	20.73	18.83	
H6	1994	48.42	31.50	20.31	14.63	12.45	2ヶ年にわたる一連の渇水
H7	1995	64.62	35.40	22.04	12.73	11.66	
H8	1996	47.92	29.44	25.13	18.24	14.75	
H9	1997	68.30	42.75	30.00	19.79	17.65	
H10	1998	85.48	48.35	36.35	25.36	22.11	
H11	1999	80.07	44.95	32.64	20.24	19.39	
H12	2000	59.50	38.98	30.01	22.67	20.63	
H13	2001	49.59	38.73	32.21	20.34	14.87	
H14	2002	59.29	36.24	30.51	25.22	18.59	
H15	2003	75.96	46.04	33.95	27.22	24.58	
H16	2004	65.27	44.93	31.55	23.67	18.84	
全資料	最大	156.80	58.63	41.09	30.51	28.58	
	最小	47.92	29.44	20.31	12.73	9.09	
	平均	73.54	42.02	30.71	22.00	18.59	
1/10 渇水流量	3/19	—	—	—	18.24	—	

※平成6年、平成7年は2ヶ年にわたる一連の渇水のため単年扱い

下図に示すとおり倉野橋の流況を見ると、平成6年8月～平成7年4月間は2ヶ年にわたる一連の渇水となっており、1/10 渇水流量の算定にあたっては、一連の渇水として取り扱うものとする。

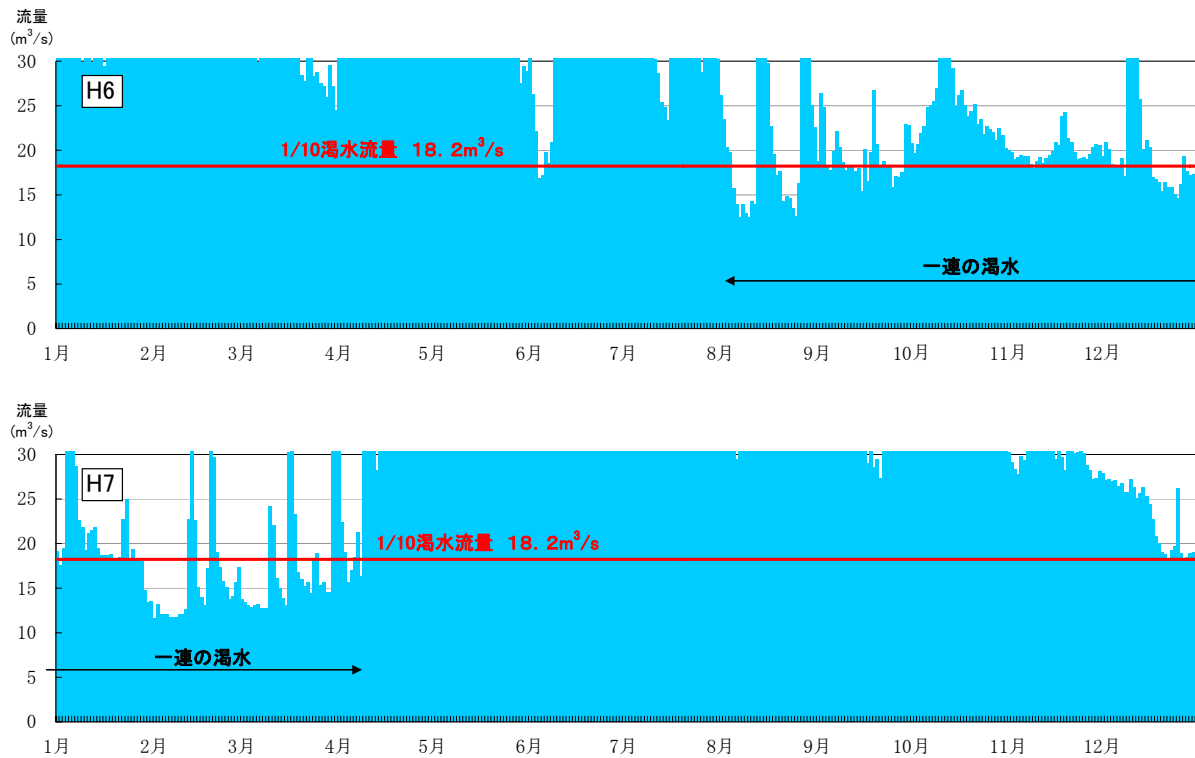


図 6-2 倉野橋地点における平成6年～平成7年の流況図

6-2 河川水質

川内川水系における水質環境基準の類型指定は、表 6-4、図 6-3 に示すとおりである。川内川の環境基準地点における水質を BOD75%値及び COD75%値で見ると図 6-4 に示すとおり、経年的に環境基準値を満足している。

表 6-3 川内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	指定年月日	備考
川内川 (鹿児島県境より上流、川内川に流入する河川を含む)	A	イ	1. 下水道整備促進	54 年 4 月 24 日設定	宮崎県
川内川上流 (曾木の滝から上流)	A	イ	2. 排水規制の実態	48 年 4 月 2 日設定	鹿児島県
鶴田ダム貯水池 (曾木の滝から鶴田ダムまで)	A(湖沼) P-IV	イ イ		56 年 1 月 26 日設定 61 年 12 月 10 日設定	〃 環境庁
川内川中流 (鶴田ダムから三堂川合流点まで)	A	イ		46 年 5 月 25 日設定	鹿児島県
川内川下流 (三堂川合流点から下流)	B	ロ		46 年 5 月 25 日設定	〃

<類型指定基準>

類 型

A : BOD 2mg/l 以下

A : COD (湖沼) 3mg/l 以下

B : BOD 3mg/l 以下

達成期間

「イ」: 直ちに達成

「ロ」: 5 年以内に可及的速やかに達成

「ハ」: 5 年を超える期間で可及的速やかに達成

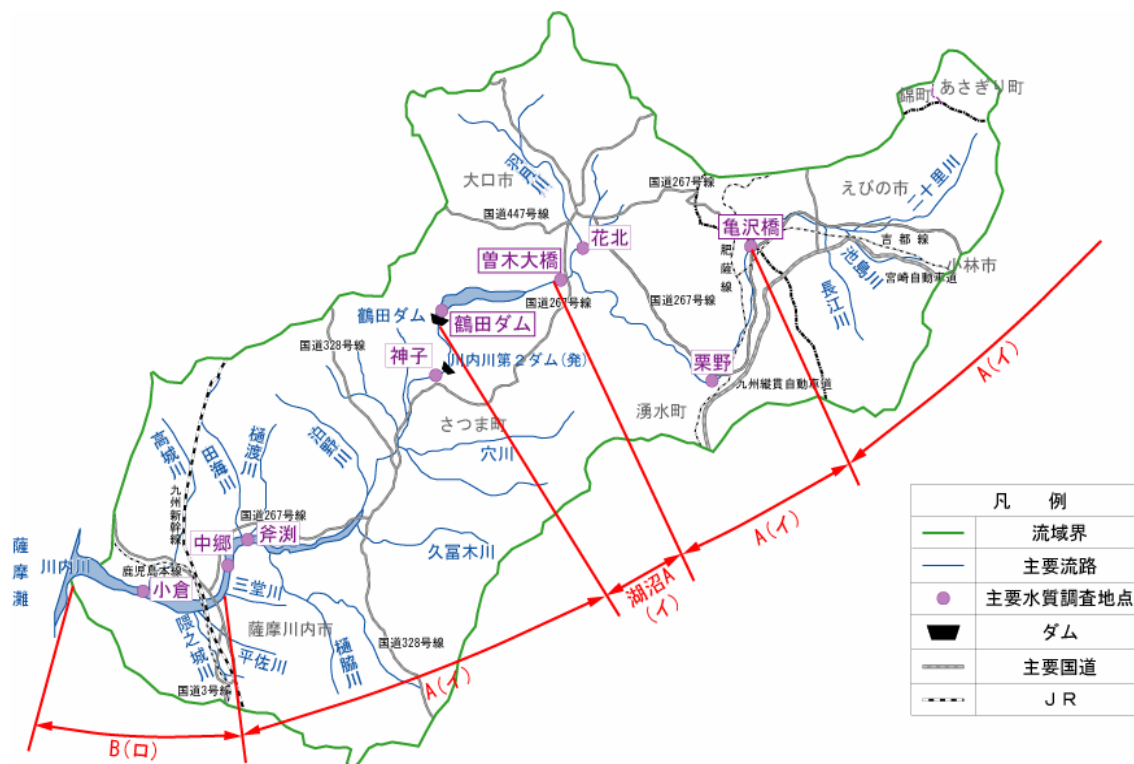
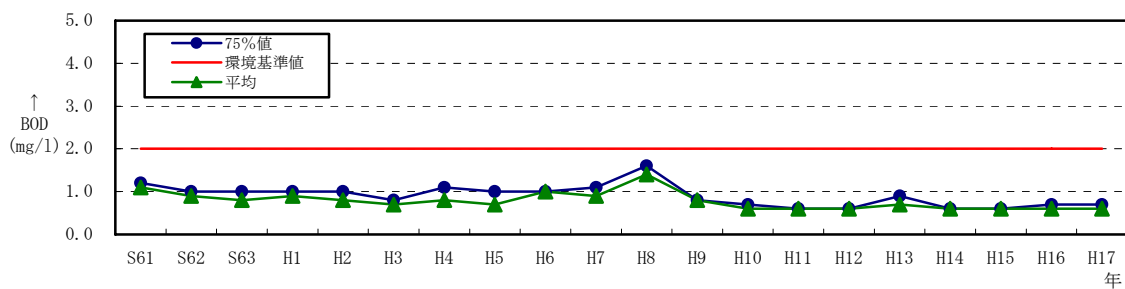
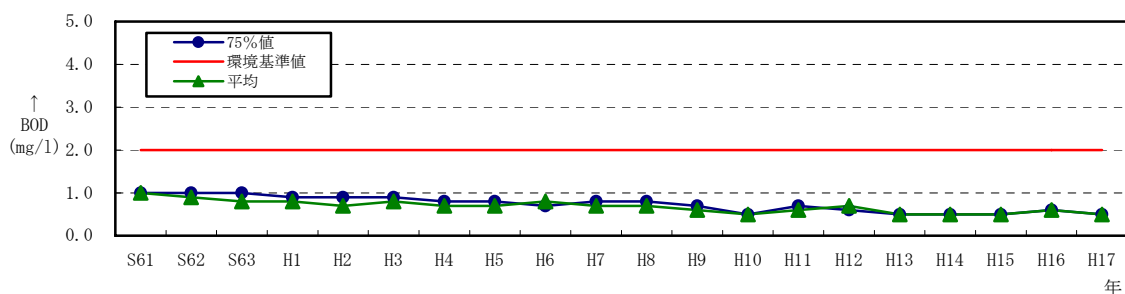


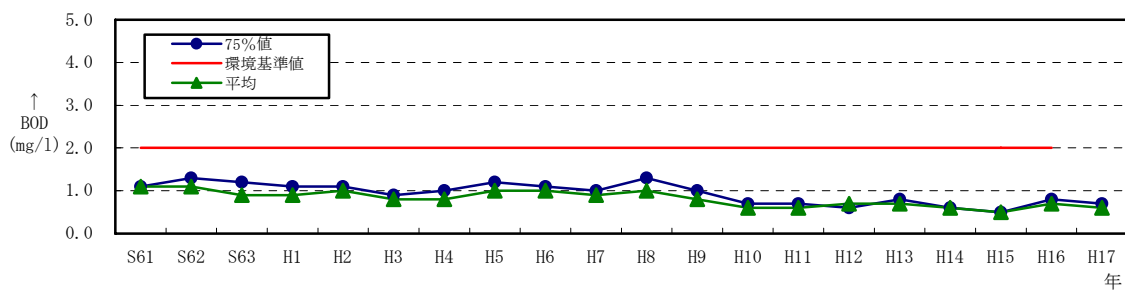
図 6-3 環境基準類型指定の状況



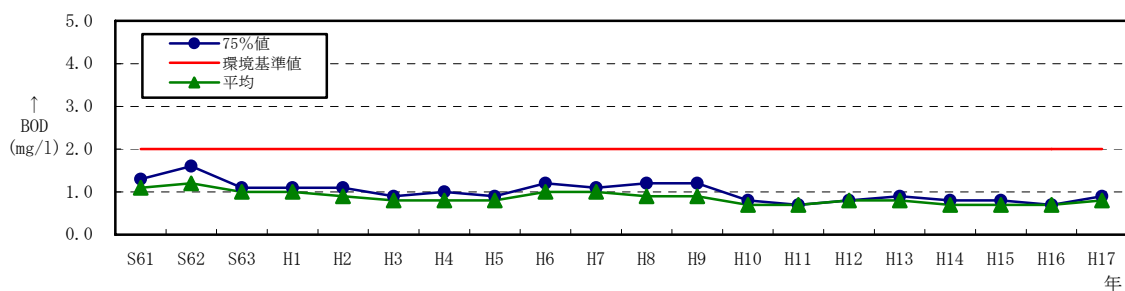
BODの経年変化(亀沢橋)A類型



BODの経年変化(栗野橋)A類型



BODの経年変化(曾木大橋)A類型



BODの経年変化(神子)A類型

図 6-4(1) 水質観測地点の BOD75%値経年変化図

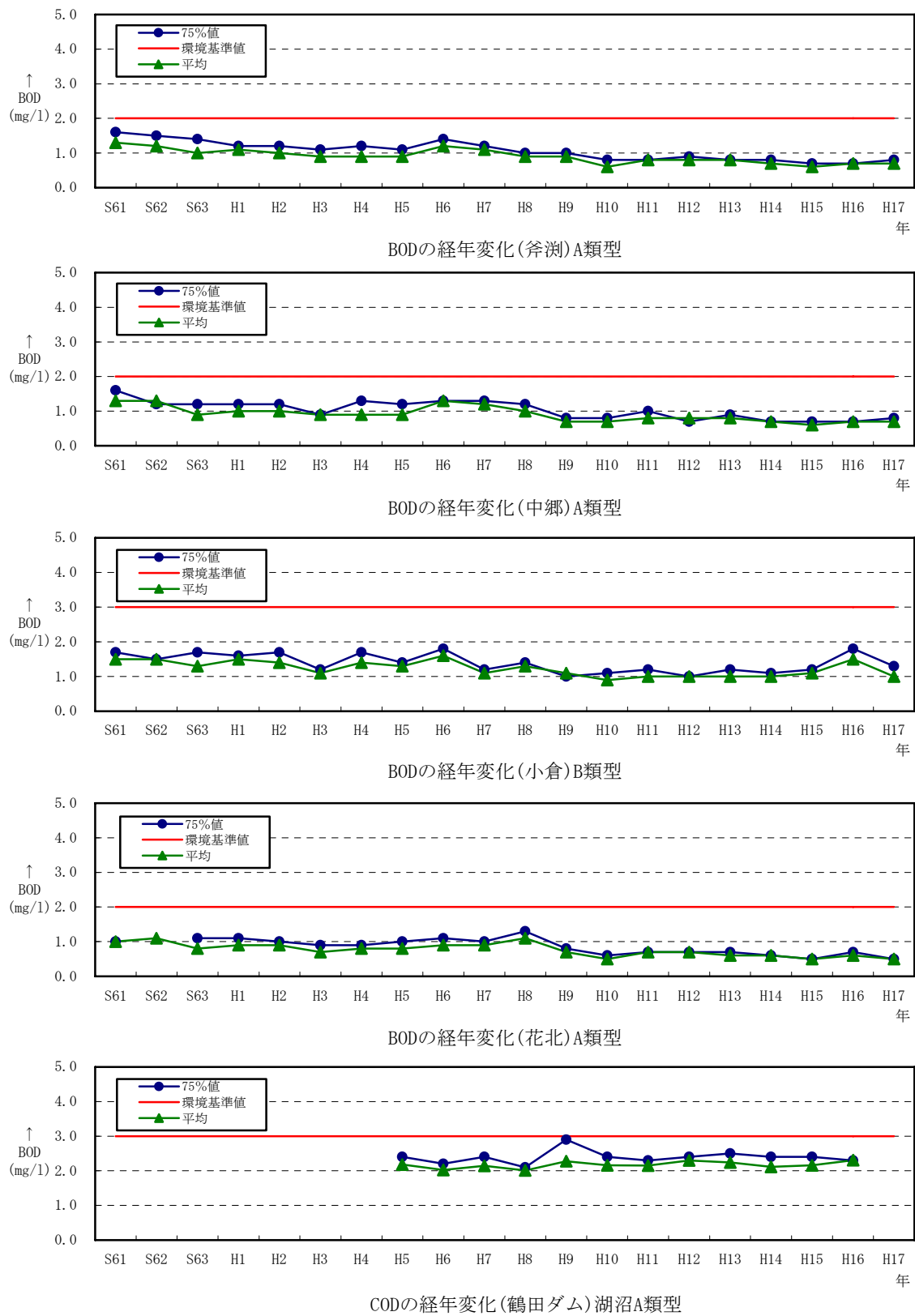


図 6-4(2) 水質観測地点の BOD (COD) 75%値経年変化図

第7章 河川空間の利用状況

7-1 河川の利用状況

(1) 概況

平成18年度調査による川内川の推定年間利用者総数は約100万人である。

利用状況としては、堤防や高水敷における散策等の利用がほとんどを占めている。近年では高水敷を利用したスポーツや子ども達による自然体験、環境学習活動による利用が増えている。

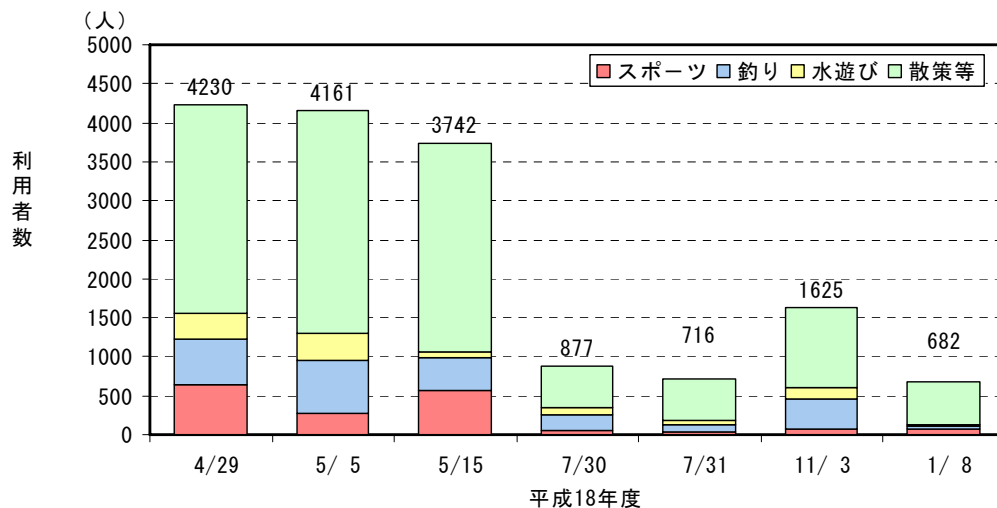


図7-1 各調査日の利用者数

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18年度)
利用形態別	スポーツ	98	
	釣り	109	
	水遊び	41	
	散策等	781	
	合計	1029	
利用場所別	水面	31	
	水際	121	
	高水敷	492	
	堤防	376	
	合計	1020	

出典：平成18年度 川内川河川空間利用実態調査業務報告書

（２）空間利用の概況

川内川沿川には温泉地や曾木の滝、湯之尾滝などの景勝地が点在しており、これら点在する親水拠点は地域の方々や流域外の方々にとって憩いの場となっている。

また、水辺公園が川内川沿川の各市町に整備されているためゲートボール等のスポーツ利用が多く、各地でボートレースや花火大会などの河川空間を利用したイベントも盛んに行われている。

景勝地の観光や水辺空間を利用したボートレース、花火大会等のイベント時の利用は盛んである一方、水遊び等の水際での利用が少ない。

１）川内川上流域

川内川上流域における高水敷は、河川親水公園やパークゴルフ場として市民の憩いの空間となっている。湯之尾滝公園には数多くのガラッパ像があり「ガラッパ公園」として親しまれている。また、キャンプ場やパークゴルフ場としても利用されており、ガラッパ王国建国記念日とあわせて開催されるひしかりドラゴンカップにおいては、毎年50チーム以上が参加している。

湧水町^{よしまつ}吉松地区は、水辺の楽校に登録されており、散策やカヌー等に利用されている。

観光による利用も多く、川内川源流付近にあるクルソン峡の渓谷は非常に美しく、溪流釣りの名所としても知られており、多くの人々に利用されている。東洋のナイアガラと呼ばれる曾木の滝には年間を通して多くの観光客が訪れている。



湯之尾滝公園



ひしかりドラゴンカップ



吉松地区水辺の楽校におけるカヌー利用



クルソン峡

2) 川内川中流域

山間部を蛇行して流れ下る川内川中流域は、豊かな自然環境を背景としたカヌー利用や、魚釣りが盛んである。特に、多くのアユ釣り客に利用されており、数多くの鮎やなが存在している。

さつま町では、多くのホタルが生息しており、行政・地域が一体となってホタル観光に取り組んでいる。「奥薩摩のホタルを守る会」により運行されているホタル船は、平成14年の運行以来多くの観光客に親しまれている。

また、さつま町湯田地区の河川敷は、毎年1月に竹などのやぐらに火を点けて、その年の無病息災を願う「鬼火焚き」の会場として利用されており、さつま町神子地区の水辺の学校は、ボートレース大会（龍舟祭）の会場として利用されている。



鮎やな



奥薩摩ホタル船



鬼火焚き（湯田地区）



鶴田龍舟祭

3) 川内川下流域

川内川下流の薩摩川内市街部の高水敷では、川内レガッタなどのボートレース、川内川花火大会等のイベントの開催場所としての利用が盛んである。

また、広い高水敷や河川親水公園等は、市民の散策やスポーツなどに多く利用されており、水辺空間を利用した憩いの場となっている。



川内レガッタ



川内川花火大会



河口付近での魚釣り



みやさ
宮里公園における河川利用

7-2 河川敷の利用状況

川内川の河川区域を利用した施設としては、薩摩川内市の河畔公園、遊歩道、さつま町の湯田水辺公園、大口市の曾木の滝公園、菱刈町の湯之尾公園、えびの市の永山公園^{ながやまこうえん}などがある。さつま町、湧水町などでは、水辺での遊びや 自然体験をするための「水辺の学校」として利用されている。

また、比較的広い河川敷では、菱刈町のパークゴルフ場、薩摩川内市の宮里公園等の スポーツ・レクリエーションの場として利用されているほか、各市町主催の夏祭りに行われる花火大会の敷地として河川敷の一部が利用されている。

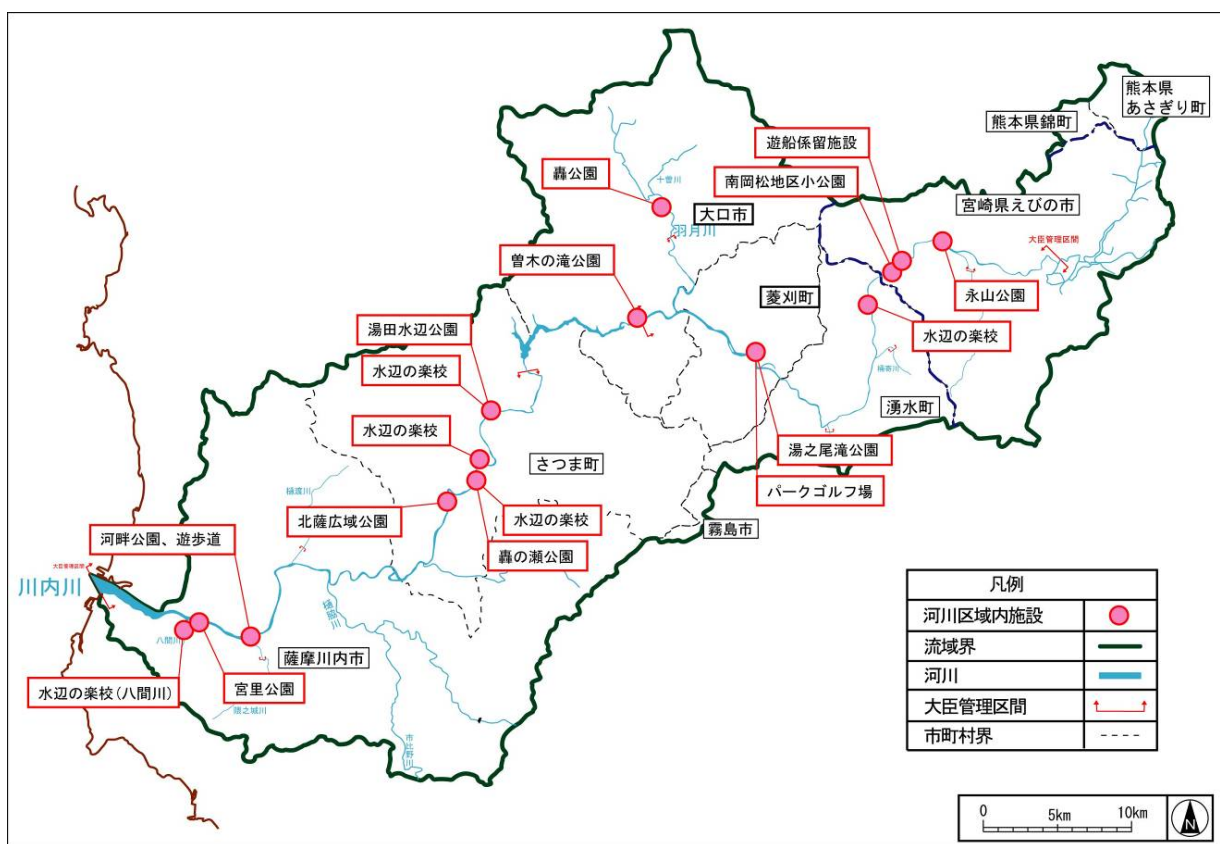


図7-2 川内川流域の河川利用位置

第8章 河道特性

川内川は、その源を熊本県球磨郡あさぎり町の白髪岳（標高 1,417m）に発し、羽月川、隈之城川等の支川を合わせ川内平野を貫流し薩摩灘へ注ぐ、幹川流路延長 137 km、流域面積 1,600km²の一級河川である。

川内川流域の上流部は、過去の度重なる火山活動や地殻変動により盆地と峡谷が交互に現れる特異な地形をなしている。中流部は、峡谷状の地形をなし、山間狭窄部を蛇行しながら流下し、河川沿いには谷底平野が形成されている。下流部は、沖積平野が広がり、その下流の河口部では海岸線と平行した砂丘が発達している。

河床勾配は、上流部は約 1/300～約 1/2,000 の勾配であり、中流部では約 1/100～約 1/1,500、下流部では約 1/5,000 の緩勾配である。全川を通じて山間狭窄部等を挟み緩流河川が階段状に連なった状態を呈している。

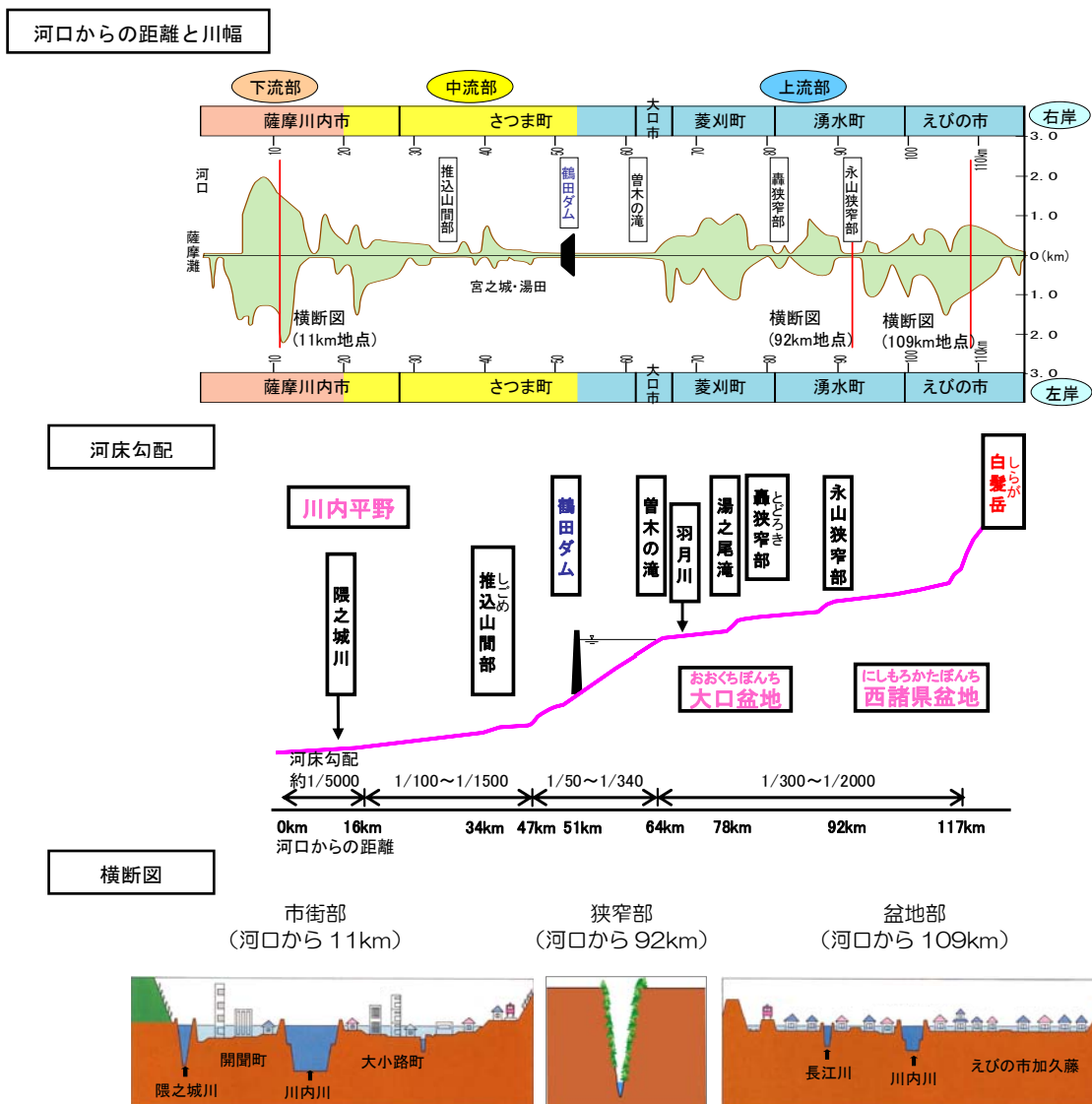


図 8-1 川内川における河道特性区分

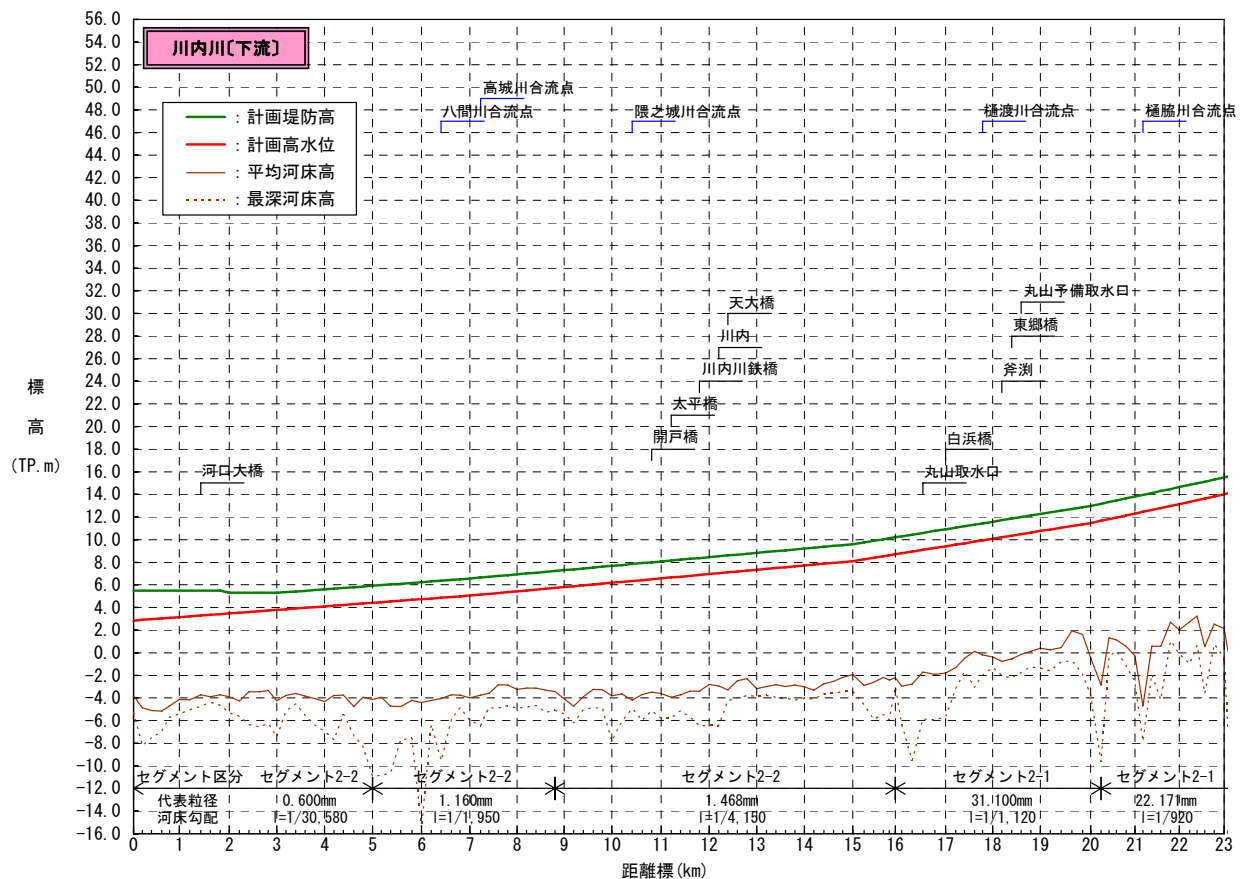


図 8-2(1) 川内川河床縦断面図

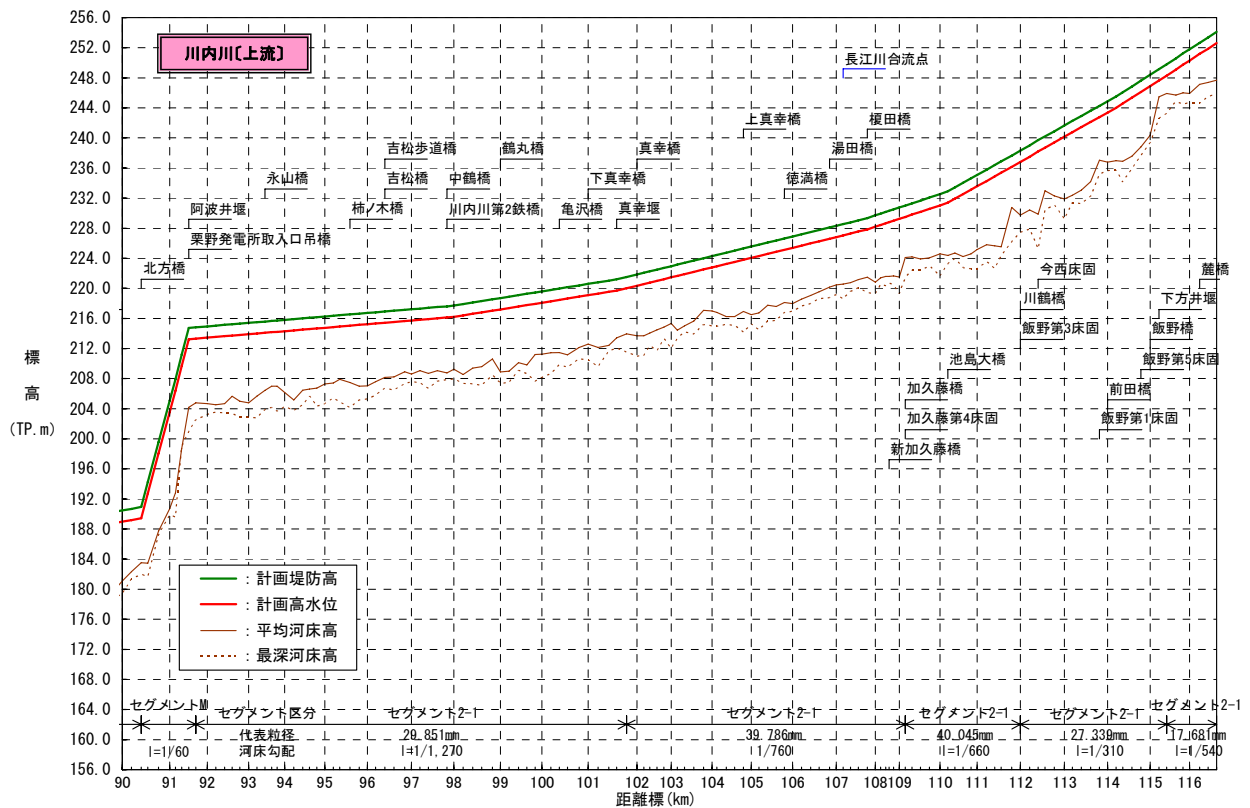
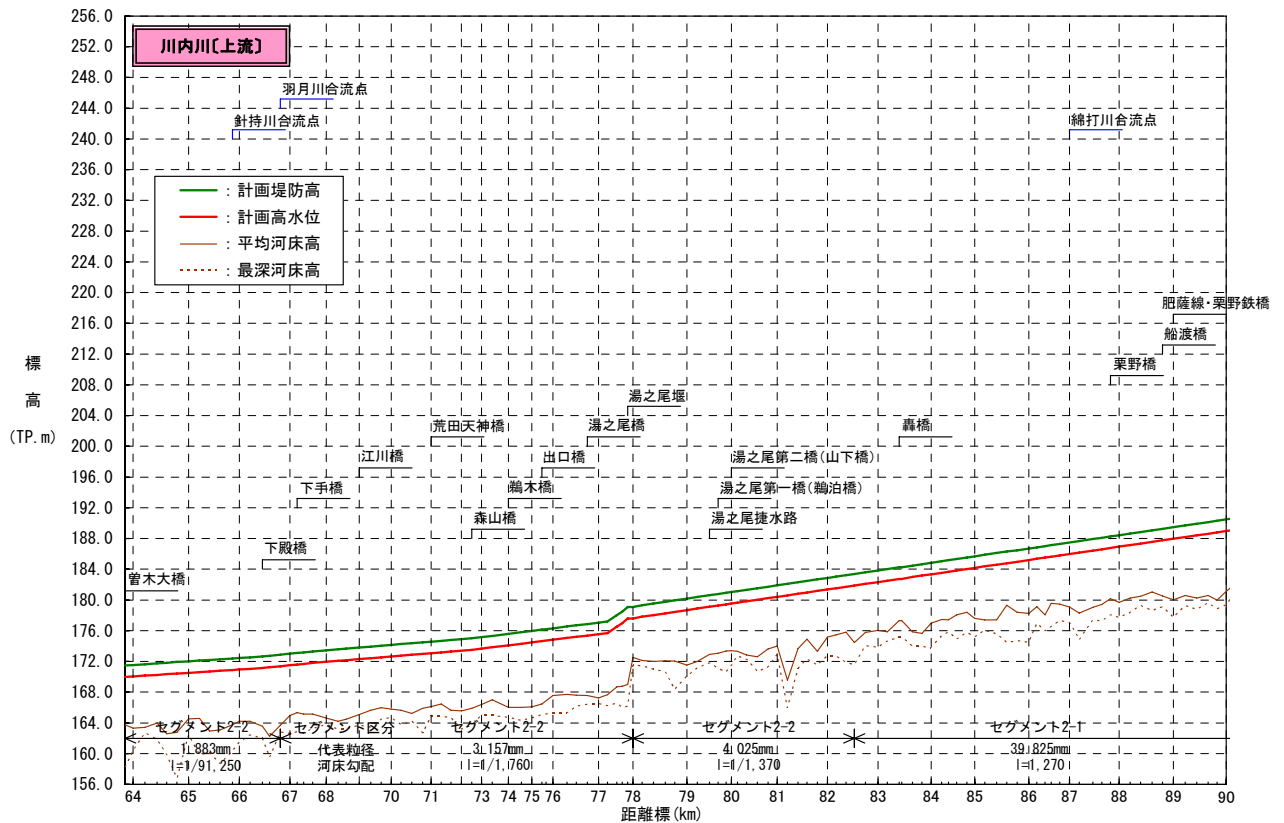


図 8-2 (2) 川内川河床縦断面図

8－1 上流部の河道特性

源流から鶴田ダムまでの上流部は、西諸県盆地、大口盆地に広がる田園地帯を緩やかに蛇行する開放的な河川空間を有し、狭窄部や大小の滝を交えながら流れる。堤防や護岸の整備された区間が多いものの、河川内には瀬、淵、ワンドや水際草地在形成されている。

河床勾配は約 1/300～1/2,000 であり、河床は主に礫で構成されているが、菱刈地区の河岸には、ウォッシュロードと呼ばれる細粒砂の堆積がみられる。



写真 8-1 川内川上流部（永山狭窄部付近：90km）



写真 8-2 川内川上流部（菱刈地区付近：70km）

8－2 中流部の河道特性

鶴田ダムから感潮区間までの中流部は、山間部を蛇行しながら流れる。瀬、淵やワンド、砂礫河原や水際草地、崖地、河畔林や田畑等の多様な環境が縦横断的に連続している。

河床勾配は約 1/100～1/1,500 で、河床は主に礫で構成されている。



写真 8-3 川内川中流部（宮之城虎居付近：36km）



写真 8-4 川内川中流部（倉野地区付近：27km）

8－3 下流部の河道特性

感潮区間である下流部は、薩摩川内市街部が広がる川内平野を緩やかに流れ、河口付近で山地や丘陵地と近接しながら薩摩灘に注ぐ。

河床勾配は約 1/5,000 と緩やかであり、河床は主に砂及び礫で構成されている。



写真 8-5 川内川下流部（薩摩川内市街部付近：11km）



写真 8-6 川内川下流部（河口付近：0km）

8－4 土砂・河床変動の傾向

（１）河床高の経年変化

平成 10 年から平成 18 年の平均河床高は、人為的影響のある区間を除き、全川に渡って河床変動は少なく近年は安定している。

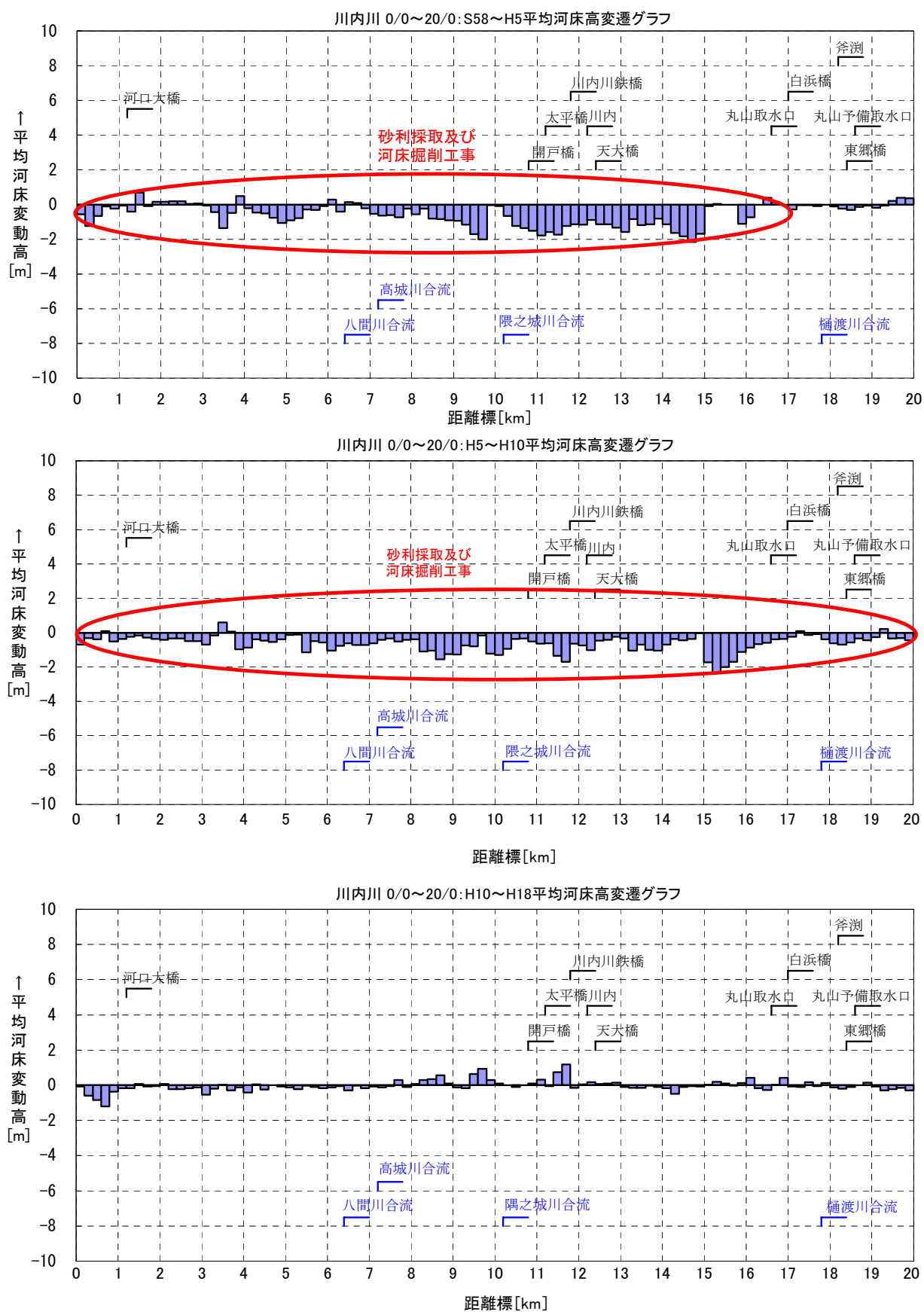


図 8-3(1) 平均河床高変動量経年変化図 (川内川下流区間: 0/000～20/000)

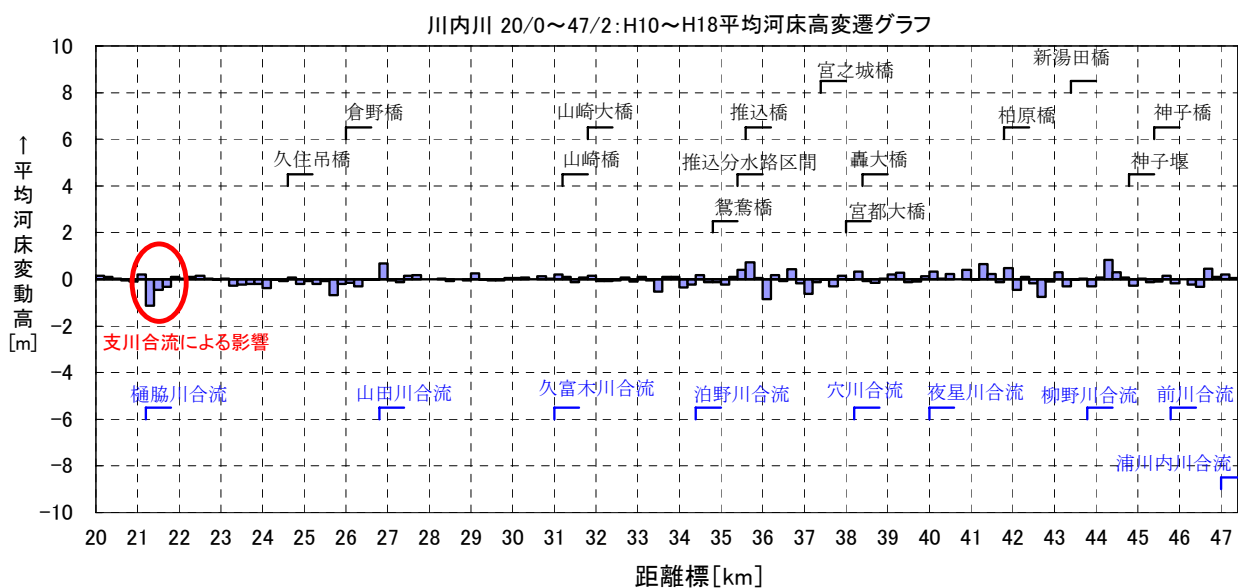
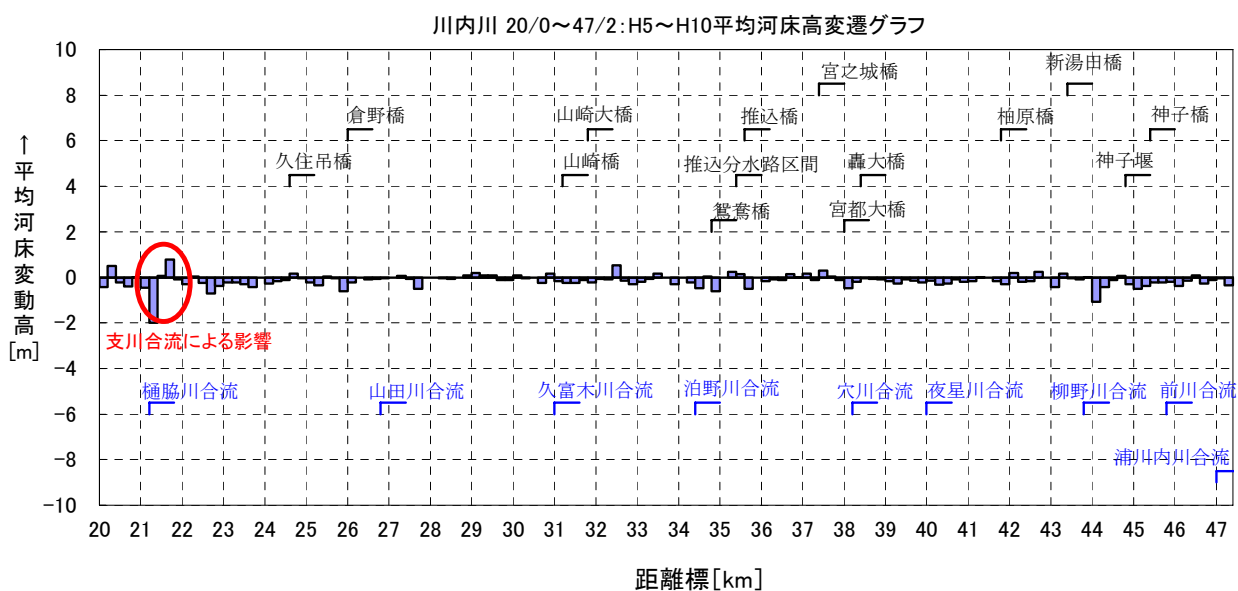
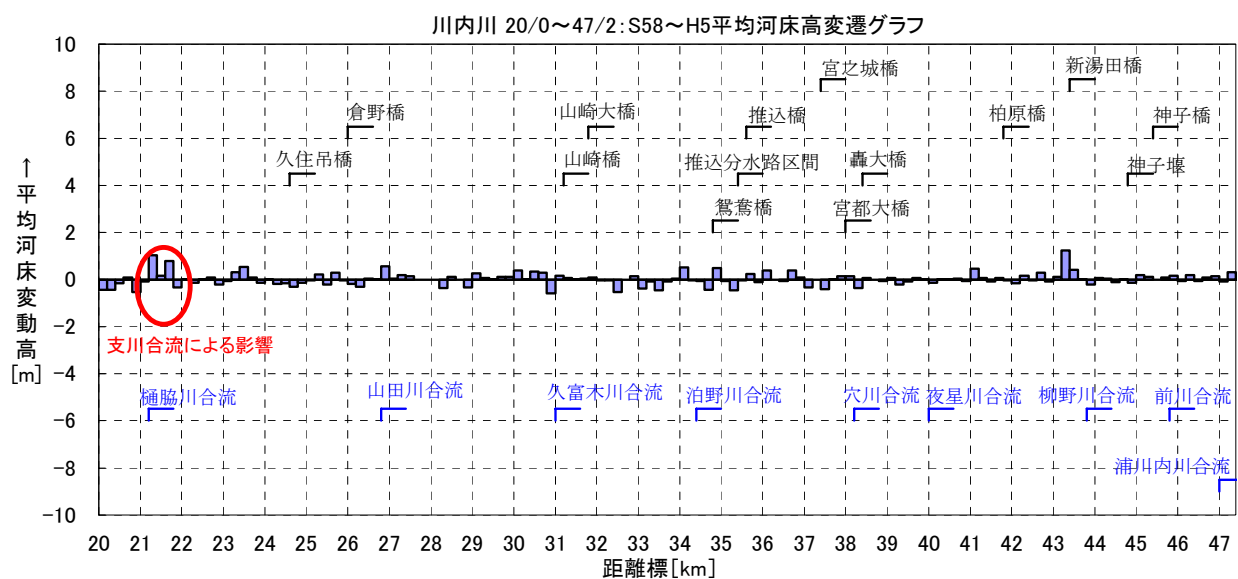


図 8-3 (2) 平均河床高変動量経年変化図 (川内川中流区間: 20/000～47/200)

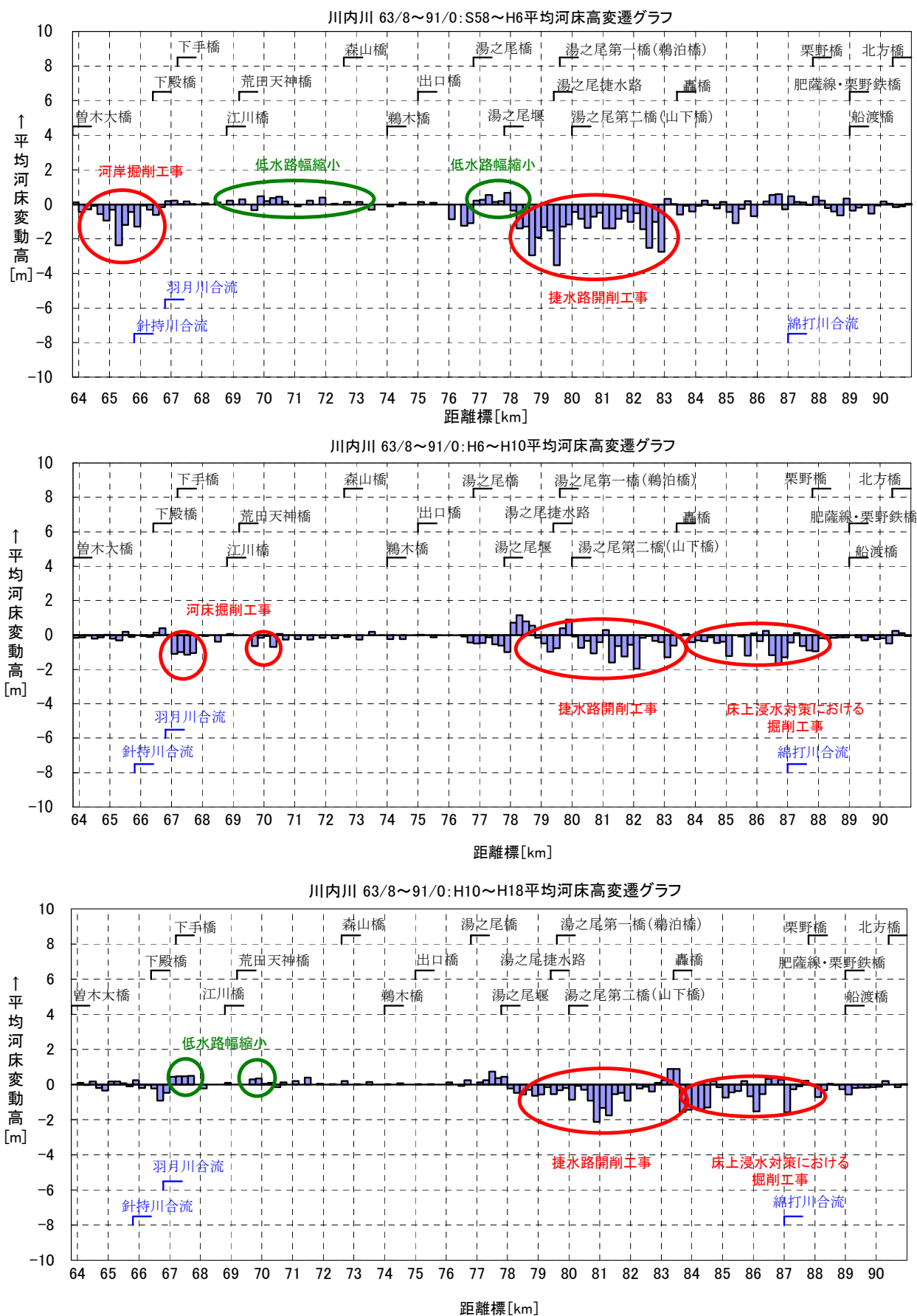


図 8-3 (3) 平均河床高変動量経年変化図 (川内川上流区間 : 63/800～91/000)

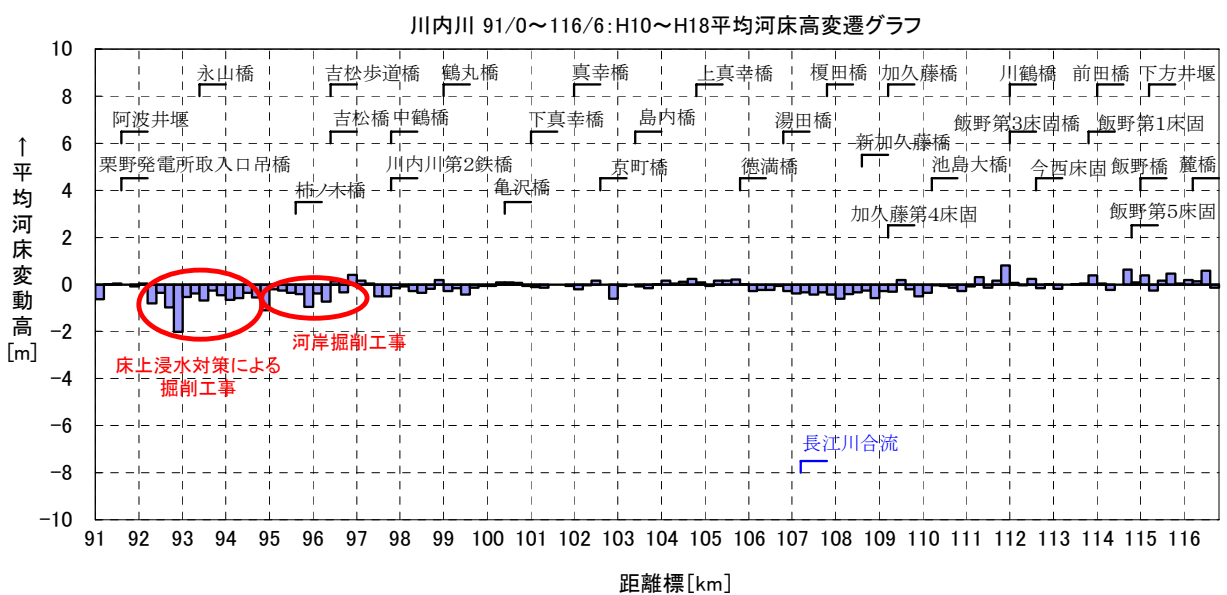
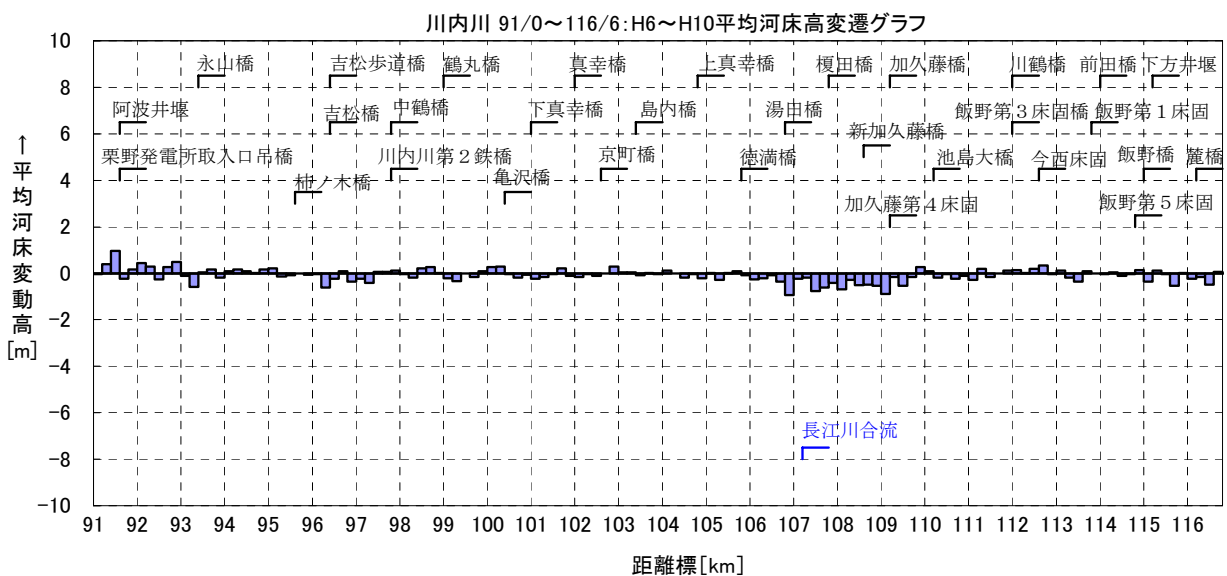
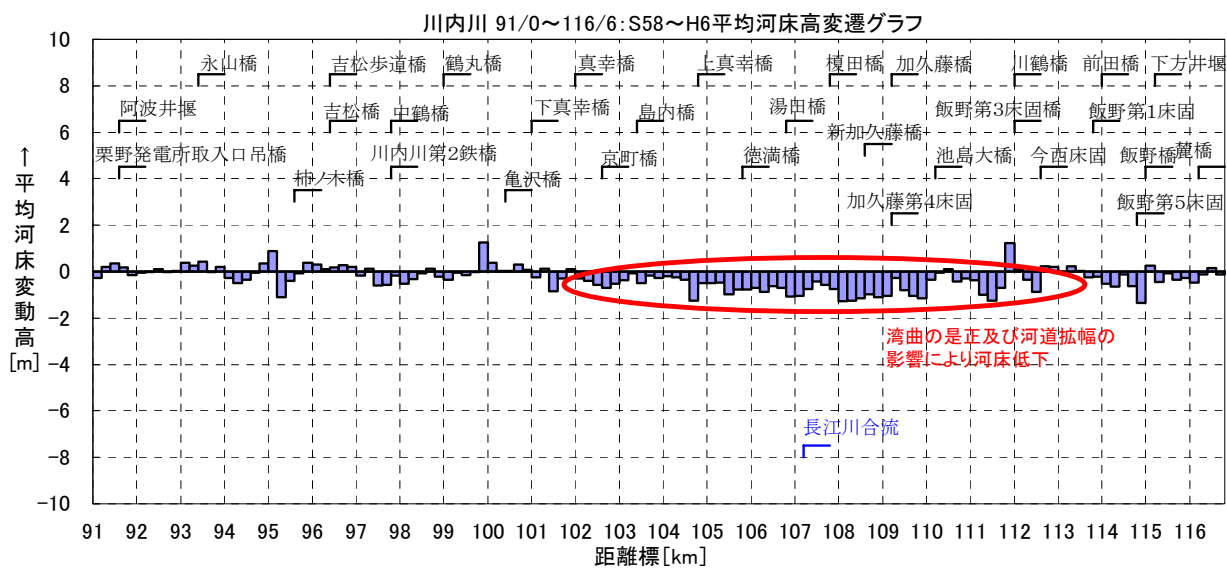


図 8-3 (4) 平均河床高変動量経年変化図 (川内川上流区間 : 91/000～116/600)

(2) 河口の状況

河口部は、海浜による飛砂並びに波浪や潮流による漂砂等の影響で発達する砂洲によって、河口閉塞の状態が生じていた。これを防止するため、河口部に右岸導流堤が設置され、昭和45年に完成した。導流堤完成後は、侵食・堆積の顕著な傾向は見られず、河口閉塞も生じていない。

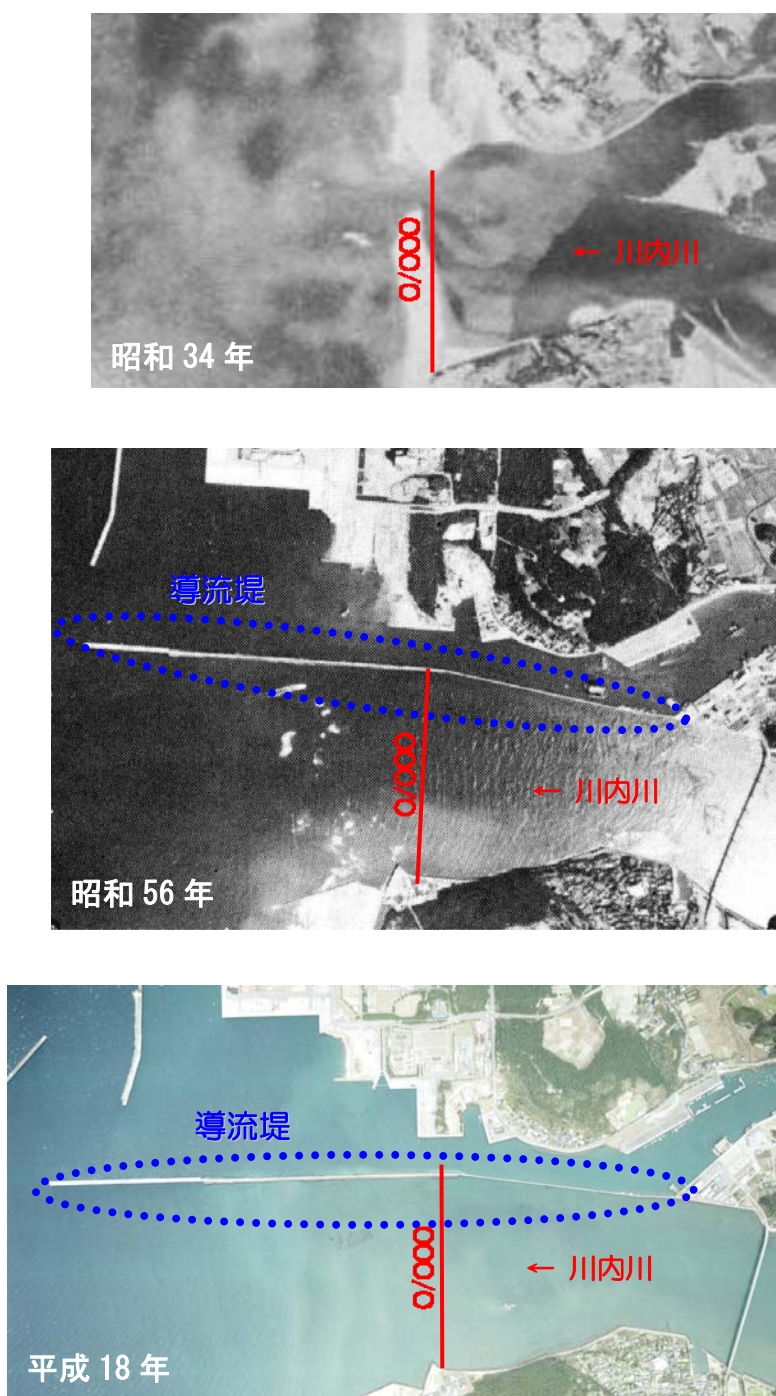


図 8-4 河口部の変遷

第9章 河川管理の現状

9-1 河川管理区間

9-1-1 管理区間

川内川は、幹川流路延長 137 km の一級河川であり、本川の河口より 111.1 km 区間と、八間川 0.6 km、隈之城川 2.0 km、樋渡川 1.3 km、平江川 3.5 km、冷水川 1.1 km、馬渡川 1.4 km、西ノ山川 0.6 km、宮人川 0.4 km、羽月川 7.2 km、綿打川 0.8 km、長江川 1.6 km の支川区間の合計 131.6 km を国が管理している。

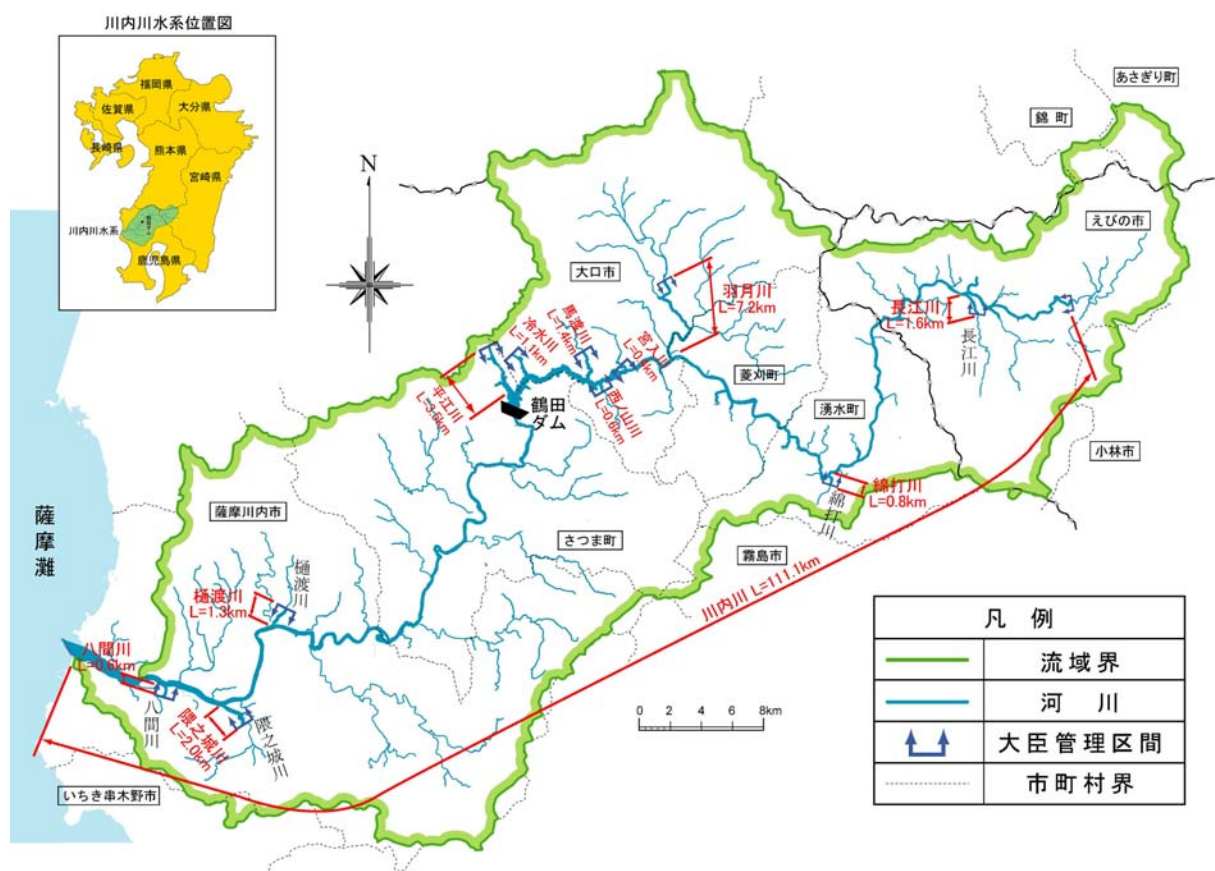


表 9-1 川内川水系の直轄管理区間

河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
川内川	左岸：宮崎県えびの市大字原田字池元 3824 番の 1 地先 右岸：宮崎県えびの市大字原田字佐院 3871 番の 1 地先	海に至る	111.1
八間川	左岸：鹿児島県薩摩川内市高江町字仮屋 1921 番地先 右岸：鹿児島県薩摩川内市高江町字平 1947 番の 1 地先	川内川への 合流点	0.6
隈之城川	鹿児島県薩摩川内市隈之城町字石間状 748 番地先の J R 鉄橋	川内川への 合流点	2.0
樋渡川	左岸：鹿児島県薩摩川内市東郷町大字斧渕字七迫 5014 番の 3 地先 右岸：鹿児島県薩摩川内市東郷町大字斧渕字榎木田 7863 番地先	川内川への 合流点	1.3
平江川	左岸：鹿児島県さつま郡さつま町鶴田大字神子字杉之元 4126 番の 2 地先 右岸：鹿児島県さつま郡さつま町鶴田大字神子字 4125 番の 5 地先	川内川への 合流点	3.5
冷水川	鹿児島県大口市大字田代字カヤノキ 623 番の 2 地先	川内川への 合流点	1.1
馬渡川	左岸：鹿児島県大口市大字宮人字小ヶ倉 1190 番の 388 地先 右岸：鹿児島県大口市大字田代字千代川 1522 番の 2 地先	川内川への 合流点	1.4
西ノ山川	左岸：鹿児島県大口市大字曾木字山神 4401 番の 13 地先 右岸：鹿児島県大口市大字針持字鹿倉 3249 番の 1 地先	川内川への 合流点	0.6
宮人川	左岸：鹿児島県大口市大字宮人字萱切 309 番の 4 地先 右岸：鹿児島県大口市大字宮人字新開原 953 番の 9 地先	川内川への 合流点	0.4
羽月川	左岸：鹿児島県大口市大字里字大中免 277 番地先 右岸：鹿児島県大口市大字鳥巣字水流 456 番の乙号の 2 地先	川内川への 合流点	7.2
綿打川	鹿児島県始良郡湧水町大字米永字坂元 3368 番の 2 地先の町道橋	川内川への 合流点	0.8
長江川	宮崎県えびの市大字栗下字鶴田 1253 番地先の J R 吉都線、長江川第 二鉄橋	川内川への 合流点	1.6
計	本川・支川直轄管理区間延長		131.6

9-1-2 河川区域

大臣管理区間の河川区域面積は、合計 2348.5ha であり、そのうち官有地は 97.4%を占め、民有地は 2.6%が使用されている。

内訳は、低水敷が約 71.7%、堤防敷が 14.8%、高水敷が約 13.5%となっている。

表 9-2 川内川直轄管理区間の管理区域面積 (単位：ha)

川内川水系	低水敷（1号地）		堤防敷（2号地）		高水敷（3号地）		計	
	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地
直轄区間	1669.0	15.8	339.6	6.1	278.8	39.2	2287.4	61.1
比率（%）	71.0	0.7	14.5	0.3	11.9	1.6	97.4	2.6

(出典：河川区域内面積区分内訳表(H18.3 末現在、川内川河川事務所))

9-2 河川管理施設

川内川は、堤防の整備率が約 6 割と低いが、築堤材料として水に浸食されやすいシラスが用いられている箇所が多く、堤防の安全性を確保するための質的強化が必要である。

また、水門、樋門等の河川管理施設は老朽化の進んだ施設が多いため、堤防も含めた河川管理施設に対して、定期的な巡視・点検を実施し、必要に応じて維持修繕、応急対策等の維持管理を行っている。

表 9-3 直轄管理区間堤防整備状況

直轄管理区間 延長 (km)	施行令 2 条 7 号 指定区間 (km)	堤防延長 (km)					
		完成堤防	暫定堤防	未施工 区間	小計	不用区間	合計
113.2	0.0	86.9	7.1	42.4	136.4	79.7	216.1

注 1) 延長は直轄管理区間（ダム管理区間を除く）の左右岸の計である。

(出典：直轄河川施設現況調書 (18.3 末現在、川内川河川事務所))

表 9-4 直轄区間の主要な河川管理施設整備状況

堰	床止め	排水機場	樋門樋管	陸閘門	水門	合計
2	5	12	178	0	5	202

(出典：川内川河川事務所)

9-3 水防体制

9-3-1 河川情報の概要

川内川では、流域内にテレメータ雨量観測所 26 箇所、テレメータ水位観測所 15 箇所を設置し、迅速に情報を収集するとともに、これらのデータを用いて河川の水位予測等を行い、流域住民の防災活動等に活用している。

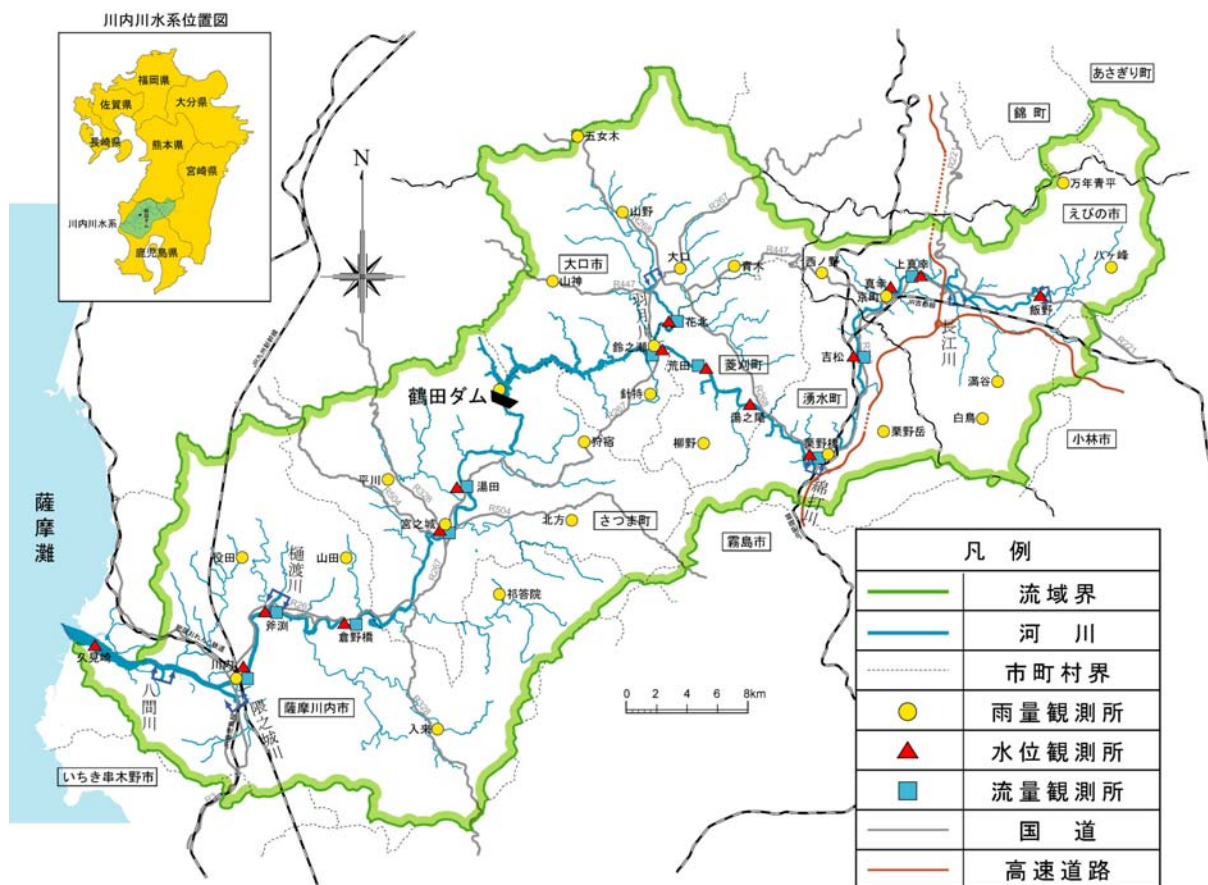


図 9-2 川内川流域水文観測所位置図

9-3-2 水防警報の概要

川内川では、洪水による災害が起こる恐れがある場合に、各水位観測所の水位をもとに水防管理者に対し、河川の巡視や災害の発生防止のための水防活動が迅速かつ、的確に行われるよう水防警報を発令している。

表 9-5 水防警報対象観測所

観測所名	氾濫危険水位 (m)	氾濫注意水位 (m)	水防団待機水位 (m)	摘要
真幸	4.00	3.30	2.40	
吉松	—	5.00	3.50	
栗野橋	6.20	4.00	3.00	
宮之城	6.60	4.60	3.10	
倉野橋	—	5.40	4.00	
川内	5.30	4.70	3.70	
花北	7.30	4.50	4.00	

9-3-3 洪水予報

川内川は、平成8年3月より水防法第10条及び気象業務法第14条に基づき洪水予報指定河川となり、鹿児島気象台と共同で洪水予報の発表を行い、流域への適切な情報提供を実施している。

表 9-6 川内川水系洪水予報実施区域

水系名	河川名	実施区間	洪水予報基準地点
川内川	川内川	左岸：宮崎県えびの市大字原田字 3824 番の 1 地先から海まで 右岸：宮崎県えびの市大字原田字佐院 3871 番の 1 地先から海まで	川内 宮之城 栗野橋 真幸
	長江川	左岸：宮崎県えびの市大字栗下字奈多良 1145 番の 3 地先から幹川合流点まで 右岸：宮崎県えびの市大字栗下字鶴田 1255 番の 2 地先から幹川合流点まで	真幸
	隈之城川	左岸：鹿児島県薩摩川内市隈之城町大字隈之城字石間状 739 番の 2 地先から幹川合流地点まで 右岸：鹿児島県薩摩川内市向田町大字向田字腰掛 1265 番の 2 地先から幹川合流点まで	川内

9-4 危機管理の取り組み

9-4-1 水防関係団体との連携

「水防法及び気象業務法の趣旨に基づき、川内川流域における水災を防止し又は軽減するため、また円滑な洪水予報業務に資するため、水防並びに洪水予報に関する関係官公庁及び諸団体間の連絡及び調整の円滑化を図り、もって公共の安全に寄与すること」を目標とし、川内川流域の県、市町、警察、自衛隊、消防等及び、川内川河川事務所によって構成される「川内川水防・洪水予報連絡会」を開催している。



写真 9-1 水防演習

9-4-2 洪水危機管理の取り組み

平常時から流域住民の洪水に対する危機管理意識形成を図るとともに、洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、浸水想定区域図を公表している。また、各市町では洪水ハザードマップを作成し、水防計画、避難計画の策定支援等について各関係機関や地域住民と連携して推進している。

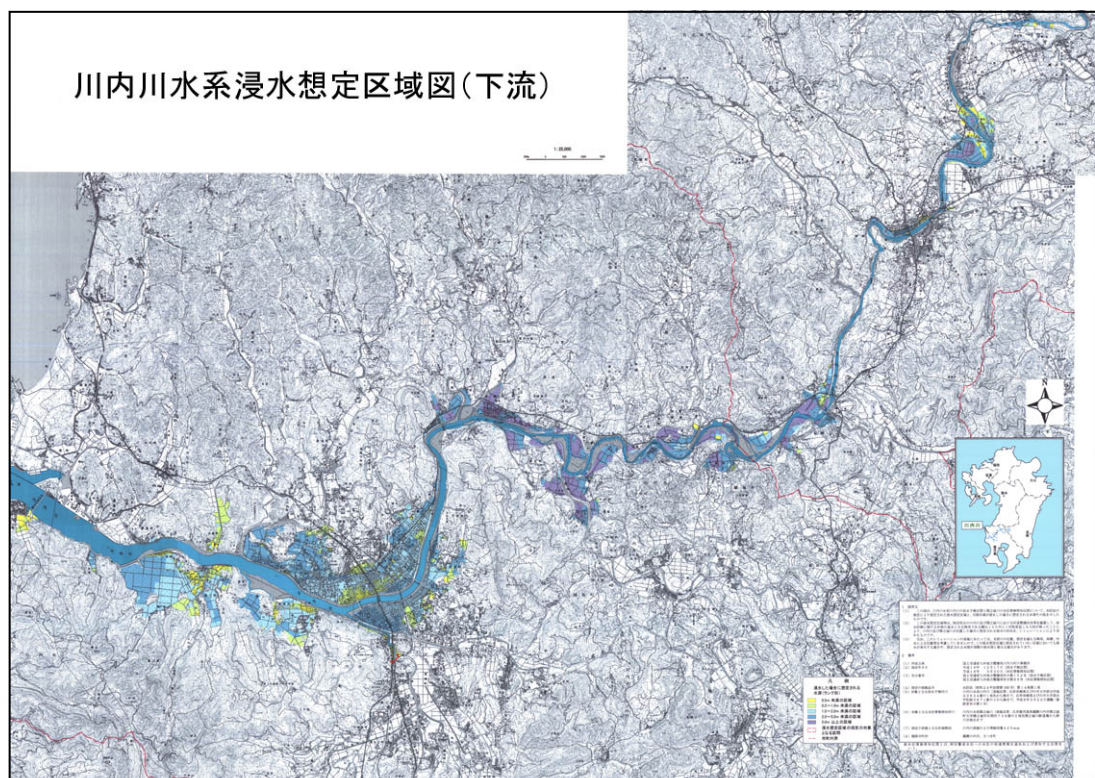


图 9-3(1) 川内川浸水想定区域图（下流）

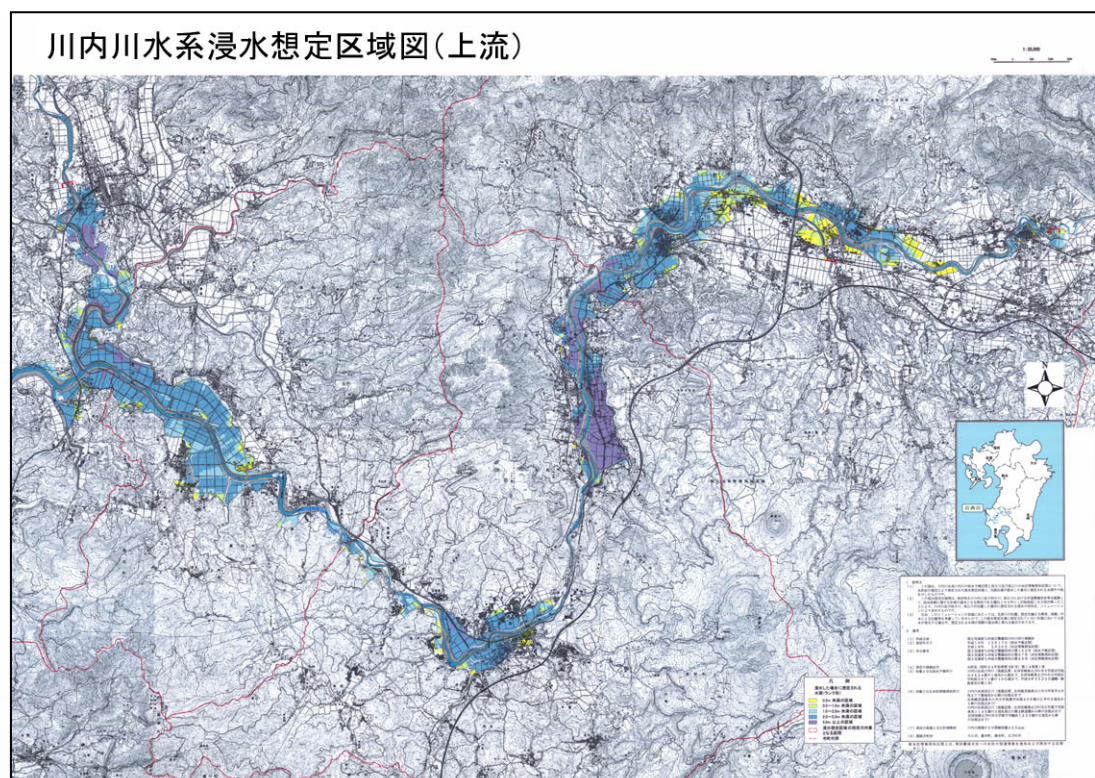


图 9-3(2) 川内川浸水想定区域图（上流）

第 10 章 地域との連携

川内川では、平成 14 年より今後の川づくりについて地域住民の意見を取り入れるべく「せんだいがわを考える会」が設立され、今後の川づくりのあり方について提言が行われている。また、薩摩川内市では、「水景文化都市推進協議会」が設立され、「水景文化都市」をまちづくりの基本目標とし、良好な景観及び環境の形成を目指すなど、川づくりのあり方等について積極的な連携が進められている。

近年では、「川内川を日本一の清流に」をスローガンに河川愛護意識や環境意識を高めることを目的とした「川内川子ども環境ネットワーク」を設立しており、住民団体や小中学生による生物調査や水質調査等の環境学習活動が活発に行われている。平成 16 年には、川内川全域の住民団体が集まり交流、意見交換を行う「川内川流域連携ネットワーク」を発足させ、川に関する活動を行う住民団体間の連携強化等が進められている。

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、地方自治体への堤防等周辺美化委託、「せんだいアダプト・オアシス・プログラム」による美化活動など、地方自治体、住民参画による河川管理を推進している。

表 10-1 川づくりの検討会及び流域団体交流・意見交換会

開催日	団 体 名	検討会等	備 考
H13. 7～H14. 1	川内市街部河川改修検討委員会	3 回開催	
H14. 8～H15. 7	せんだいがわを考える会	述べ 25 回開催	
H15. 8～	川内川をつくり見守る会	月 1 回	
H15. 11～H16. 7	川内川みらい懇談会	上下流 2 回開催	
H16. 4～	川内川流域連携ネットワーク	年 4 回	
H16. 4～	薩摩川内市水景文化都市推進協議会	協議会 4 回	
H15～	川内川子ども環境ネットワーク	年 1 回	H15～H18 参加団体数 64 団体

表 10-2 アダプトプログラムによる活動状況

協定締結期間	団 体 名	実施区間
H16. 3. 24～H20. 3. 31	田海ニュータウングランドゴルフ同好会	右岸 16/600～16/700
H18. 3. 27～H23. 3. 31	八幡同友会	右岸 16/850～16/975
H18. 3. 27～H23. 3. 31	N P O 九州エコ・グリーンヘルパー	右岸 17/850～18/420

表 10-3 清掃活動の状況

団 体 名	開催時期	備 考
川内川をつくり見守る会	隔月 1 回	
湯田がらっぱ会	年 1 回 (12 月)	
川内川上流漁業協同組合	年 1 回 (10 月)	
えびの市	年 1 回 (11 月)	



「せんだいがわを考える会」提言会



川内川流域連携ネットワーク交流会



川内川子ども環境ネットワーク活動状況



川内川子ども環境ネットワーク発表会



アダプトプログラムによる美化活動



清掃活動