

# 1. 流域の自然状況

## 1-1 河川・流域の概要

嘉瀬川は、その源を佐賀県佐賀市三瀬村の脊振山系(標高912m)に発し、神水川、天河川、名尾川等の支川を合わせながら南流し、石井樋で多布施川を分派し、その後下流で祇園川を合わせて佐賀平野を貫流し、有明海に注ぐ、幹川流路延長57km、流域面積368km<sup>2</sup>の1級河川である。

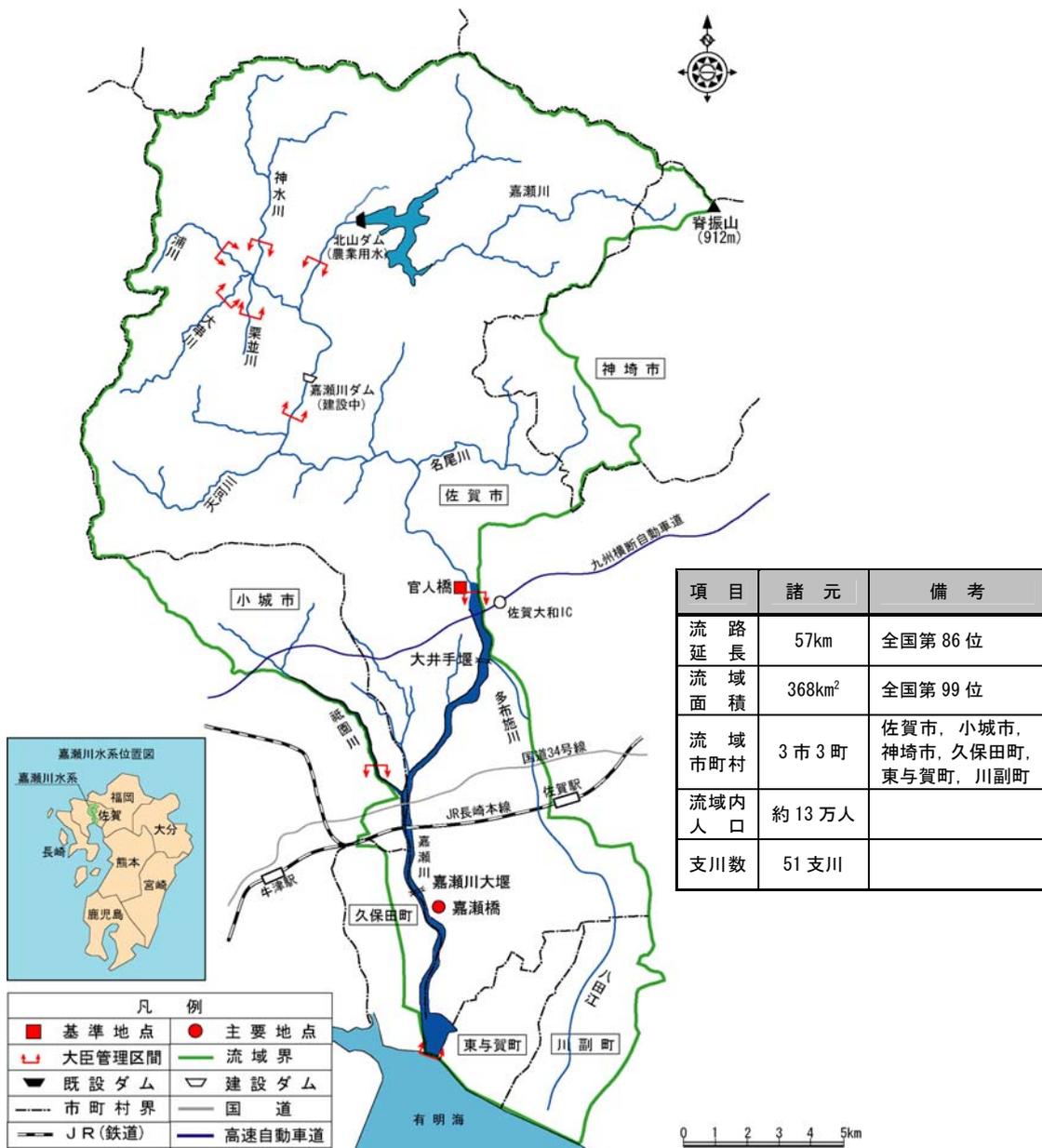


図 1-1-1 嘉瀬川水系流域概要図

嘉瀬川の流域は、佐賀県中央部に位置し、佐賀市をはじめ3市3町からなり、流域内人口は約13万人を数え、その大部分が中下流部に集中している。嘉瀬川の土地利用は、山地等が約46%、水田や畑地等の農地が約38%、宅地等の市街地が約16%となっている。

流域内には佐賀県の県庁所在地である佐賀市があり、沿川にはJR長崎本線、九州横断自動車道、国道34号等の基幹交通施設に加え、有明沿岸道路、佐賀唐津道路が整備中

であり交通の要衝となっている。また、<sup>かんじんばし</sup>官人橋から河口までの中・下流部では扇状地<sup>※1</sup>に加え、干拓<sup>※2</sup>により形成された広大な佐賀平野が広がり、二毛作<sup>※3</sup>が盛んで、この地域の社会・経済・文化の基盤を成している。さらに、<sup>せふり</sup>脊振・<sup>ほくざん</sup>北山県立自然公園、<sup>かわかみ</sup>川上・

<sup>きんりゅう</sup>金立県立自然公園、<sup>てんざん</sup>天山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。

- ※1：扇状地とは、川が山地から平地へ流れ出る所にできた扇形の堆積地形のこと。
- ※2：干拓とは、遠浅の海や干潟、水深の浅い湖沼やその浅瀬を干上がらせて農地として開拓すること。
- ※3：二毛作とは、同じ耕地で一年の間に2種類の異なる作物を栽培すること。



図 1-1-2 嘉瀬川水系土地利用図

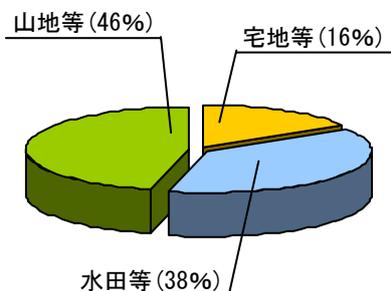


図 1-1-3 流域内土地利用

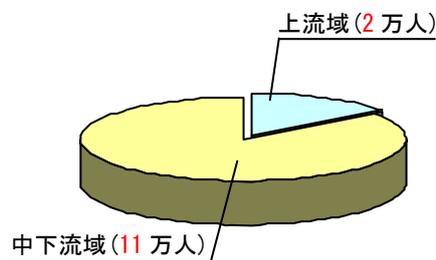


図 1-1-4 流域内人口

## 1-2 地形

嘉瀬川の流域は、上流部は脊振山等の急峻な山地に囲まれており、中・下流部は沖積作用及び主要産業である農業の基盤整備の干拓によって我が国屈指の穀倉地帯である佐賀平野が広がっている。さらに下流域は最大干満差が約 6m におよぶ有明海の潮汐\*1の影響を受け、この地方特有の軟弱な粘土層が厚く堆積している。河床勾配は、上流部は 1/50～1/100 と急勾配であり、中・下流域は 1/1,000～1/5,000 と緩勾配になっており中流は天井川\*2の様相を呈している。

※1：潮汐とは、海水面の高さが周期的に昇降する現象のこと。

※2：天井川とは、川底面が周辺の土地よりも高くなっていること。

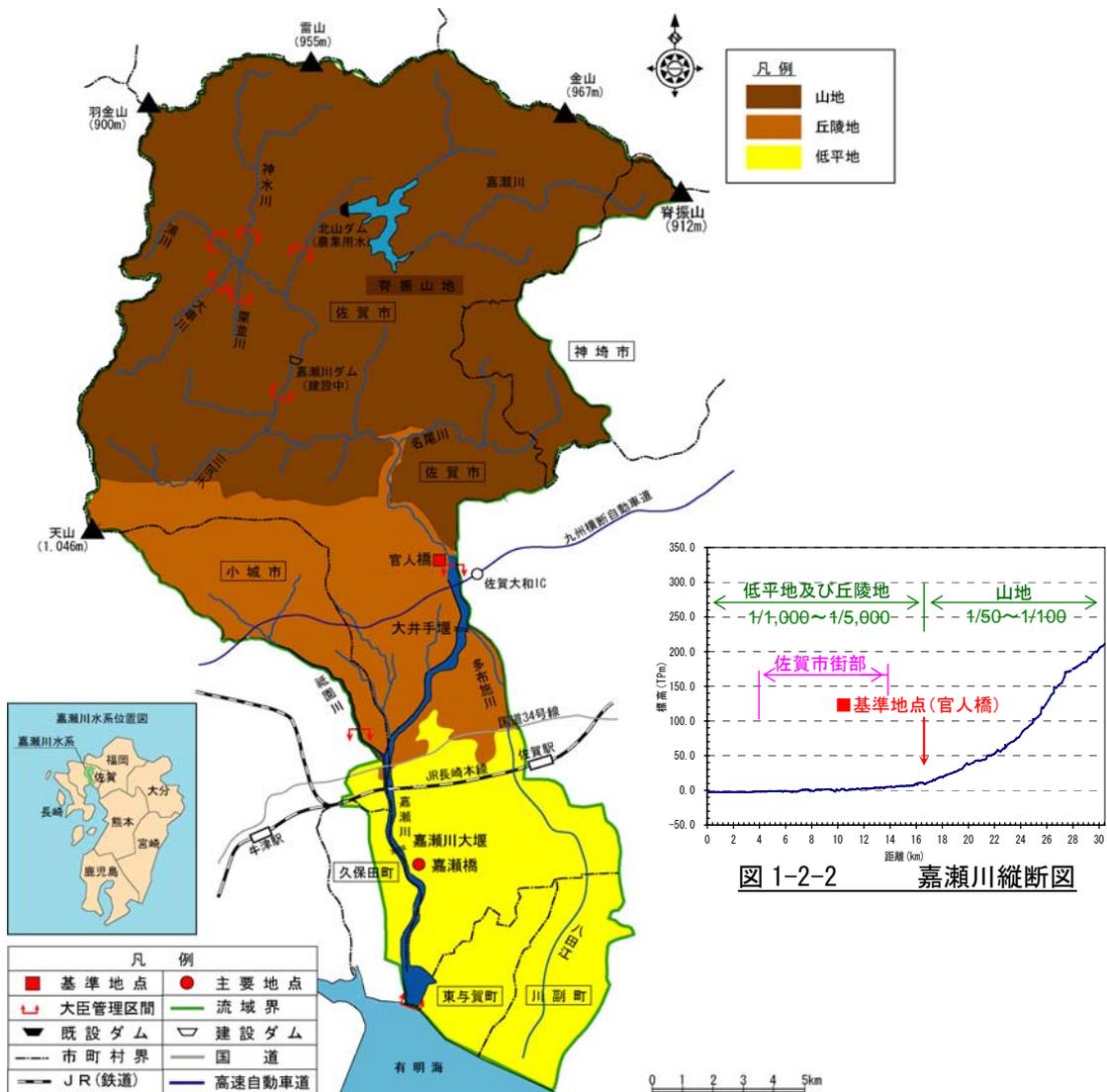


図 1-2-1 嘉瀬川土地分類図

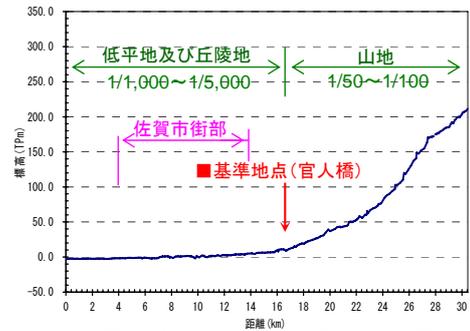


図 1-2-2 嘉瀬川縦断面図

### 1-3 地質

嘉瀬川流域の地質は、上流部の大部分が中生代の風化花崗岩類<sup>かこうがん</sup>で覆われており土砂の供給量が多い。中・下流部の大部分は沖積層からなり、表層部には有明粘土層が分布している。

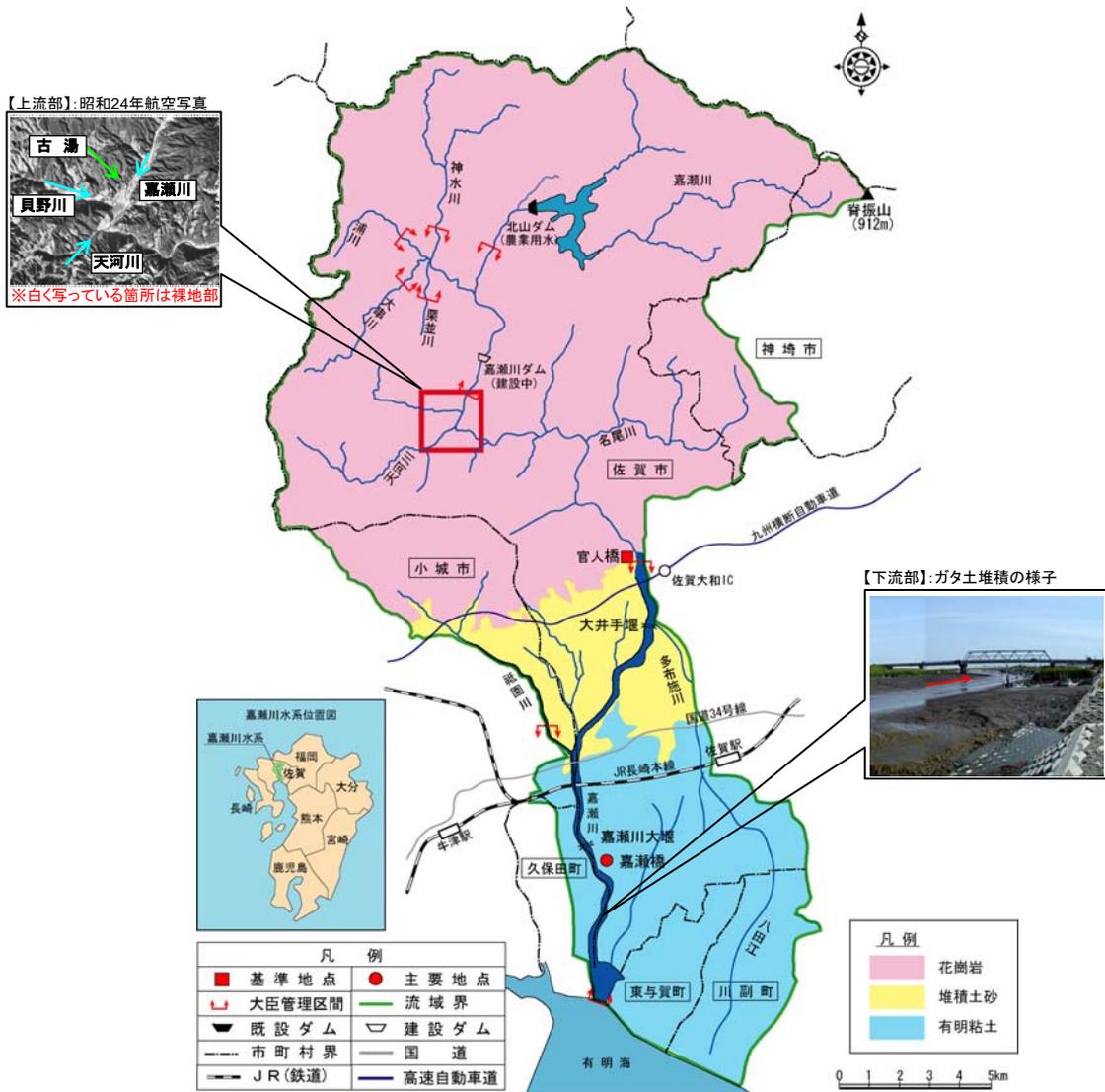


図 1-3-1 嘉瀬川流域地質図

### 1-4 気候

嘉瀬川流域の気候は、ほぼ内陸型気候にあり、夏は暑く冬は平地の割に寒く昼夜の気温差が大きいことが特徴である。流域内の年間平均降水量は、約 2,200mm<sup>\*1</sup>（全国の平均降水量約 1,700<sup>\*2</sup>mm の約 1.3 倍）と多く、降水量の大部分は 6 月から 7 月にかけての梅雨期に集中し台風の発生時期と合わせた 6 月から 9 月の 4 ヶ月間の降水量は年間降水量の約 6 割を占める。なかでも山地部は多雨地帯となっており、平野部の約 1.6 倍の降水量となっている。

※1：平成 7 年～平成 16 年の 10 年間の平均値

※2：「理科年表」記載の全国主要観測所の昭和 36 年～平成 2 年の 30 年間の平均値



図 1-4-1 気候区分図

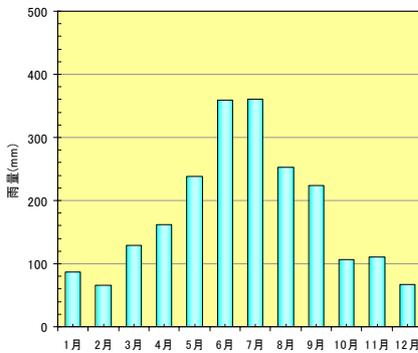


図 1-4-2 官人橋上流の月別降水量  
(1995～2004 年までの 10 年間の月別平均降水量)

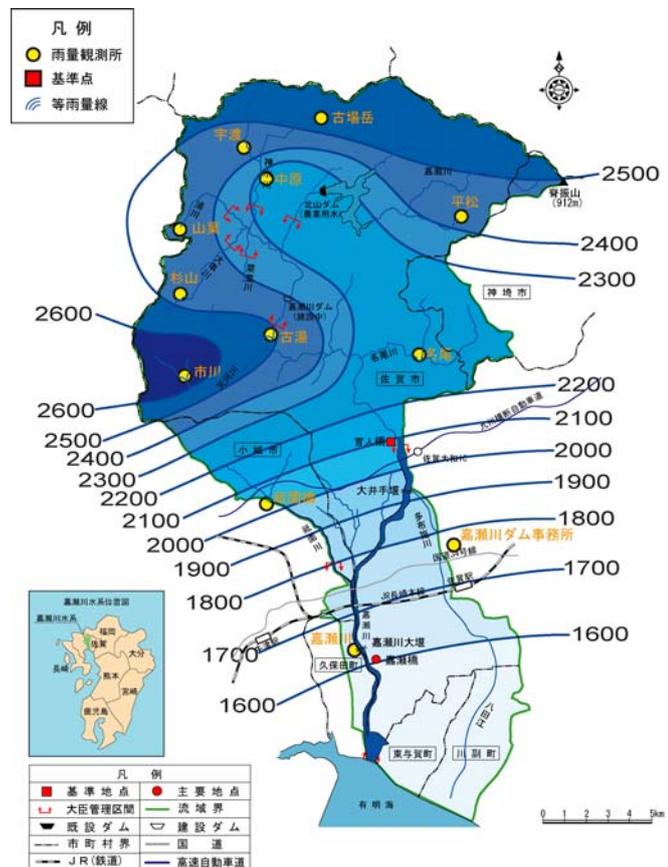


図 1-4-3 嘉瀬川年等雨量線図  
(1995～2004 年までの 10 年間の年平均降水量)