

第1章 流域の自然状況

1-1 流域及び河川の概要

神通川は、その源を岐阜県高山市の川上岳（標高1,626m）に発し、岐阜県内では宮川と呼ばれ、岐阜県内で川上川、大八賀川、小鳥川等を合わせて北流し、岐阜、富山県境で高原川を合わせ、富山県に入り神通川と名称を改め、神通峡を流下し、平野部に出て、井田川、熊野川を合わせて日本海に注ぐ、幹川流路延長120km、流域面積2,720km²の一級河川である。

神通川流域は、富山、岐阜両県にまたがり、富山県の県都である富山市、南砺市、岐阜県の高山市、飛騨市の4市からなり、流域の土地利用は、山地が約87%、水田・畑地が約9%、宅地等が約4%となっている。

沿川及び氾濫域には、JR北陸本線、JR高山本線、北陸自動車道、一般国道8号、41号等及び国際空港の富山空港や特定重要港湾の伏木富山港（富山地区）の基幹交通ネットワークが形成され、北陸新幹線や中部縦貫自動車道が整備中である等、交通の要衝となっている。また、富山平野では水稻の生産が盛んなほか、都市基盤の再構築が進む富山市街地や国内外の観光客で賑わう飛騨高山を擁し、富山城や高山の町並、越中八尾のおわら等の歴史的・文化的資源にも恵まれ、古くからこの地域の社会・経済・文化の基盤を成している。さらに、豊かな水の流れを利用した水力発電地帯としても知られている一方、中部山岳国立公園、宇津江四十八滝県立自然公園や神通峡県定公園等の優れた自然環境が数多く残されている。

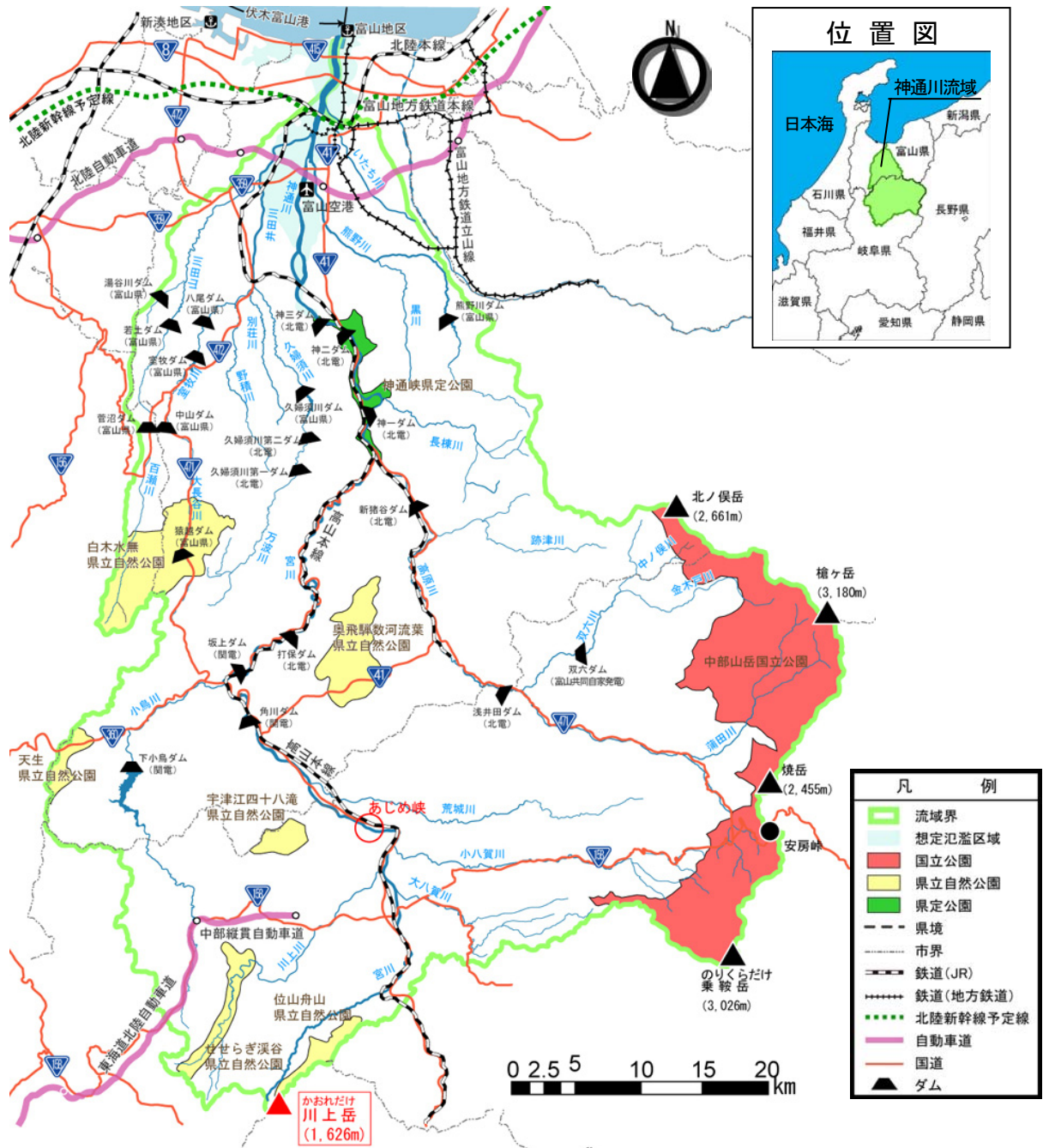


図 1-1 神通川流域図

表 1-1 神通川流域の諸元

項目	諸元	備考
流路延長	120 km	全国 37 位
流域面積	2,720 km ²	全国 22 位
流域市町村	4 市	富山市、南砺市、高山市、飛騨市
流域内人口	約 37 万 7 千人	—
支川数	105 支川	—

1-2 地形

神通川上流域には飛騨高原が広がり、高原を侵食する多くの支川と、これにより形成された高山、古川等の盆地群がある。

支川のうち、中部山岳地帯の槍ヶ岳、穂高岳に発する蒲田川一帯の地形は急峻で、両岸の山腹は迫り、崩壊が多発している。古くから火山活動を続けている焼岳や乗鞍火山群の火山性荒地帯を源とする平湯川付近には河岸段丘による台地が広がっている。この平湯川と蒲田川が合流して高原川となり、しばらくは河岸段丘による台地が形成されている。

中流域では低山地が迫っていて溪谷が続き、下流域に入り神通川と常願寺川による複合扇状地を形成し、そこから下流には富山平野が広がっている。

河床勾配は、源流から小鳥川合流点までの上流部では約1/20~1/150、小鳥川合流点から神三ダム地点までの中流部では約1/150~1/250、神三ダム地点から河口までの下流部では約1/250~ほぼ水平で、河口部は緩やかになっているものの、我が国屈指の急流河川となっている。

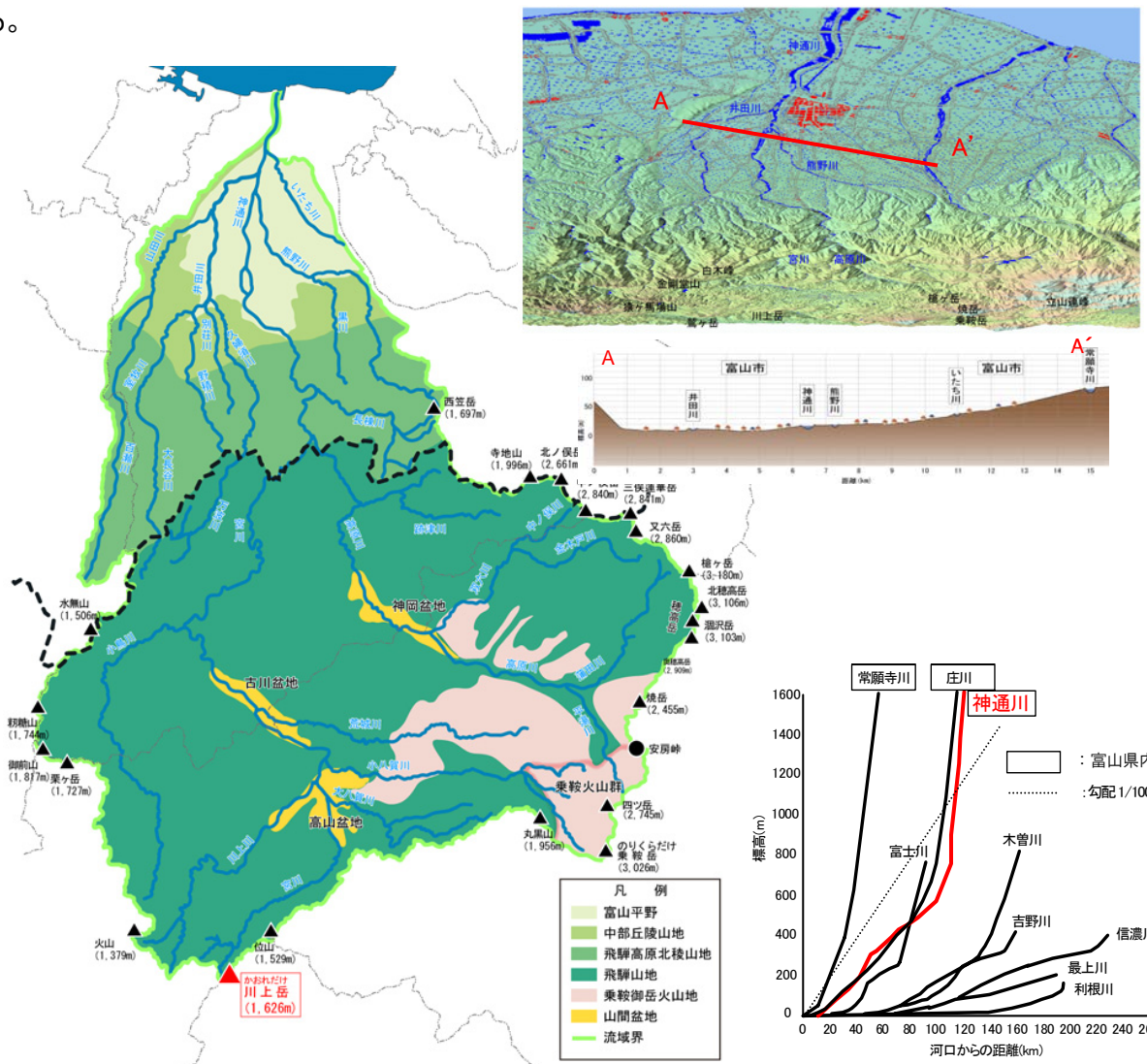


図 1-2 神通川流域の地形

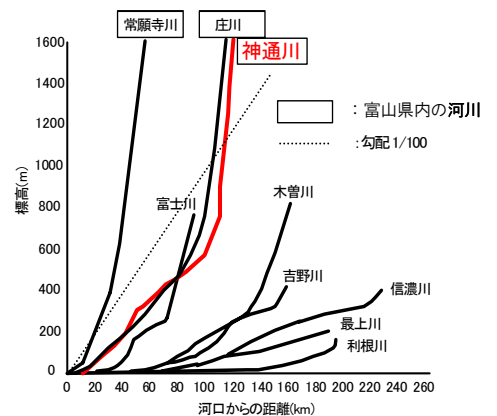


図 1-3 日本の河川と神通川の勾配比較

1-3 地質

神通川の上流部飛騨高原一帯には、日本列島の基盤を形成していると言われる飛騨変成岩帯があり、この周辺には、古生代、中生代の堆積岩、火成岩が分布している。

飛騨山脈を形成する乗鞍火山帯では、新生代岩石層とその堆積が見られる。下流部には、中新世、洪積世、沖積世の層が分布している。

富山県南部の山岳地帯には、ジュラ紀および白亜紀と、白亜紀に層する手取層群が分布している。

神通川の下流部は、神通川と常願寺川による扇状地堆積物の沖洪積世が見られる。

神通川流域から常願寺川流域にかけての下部の礫岩層を庵谷峠層と呼び、その上層砂岩と頁岩の層を猪谷互層と呼んでいる。頁岩の中からは、植物化石が発見されている。また、神通川中流部の国道 41 号の千貫橋付近には天然記念物に指定されている楡原衝上断層があるが、これは片麻岩および花崗岩が手取層の上につき上げたものである。

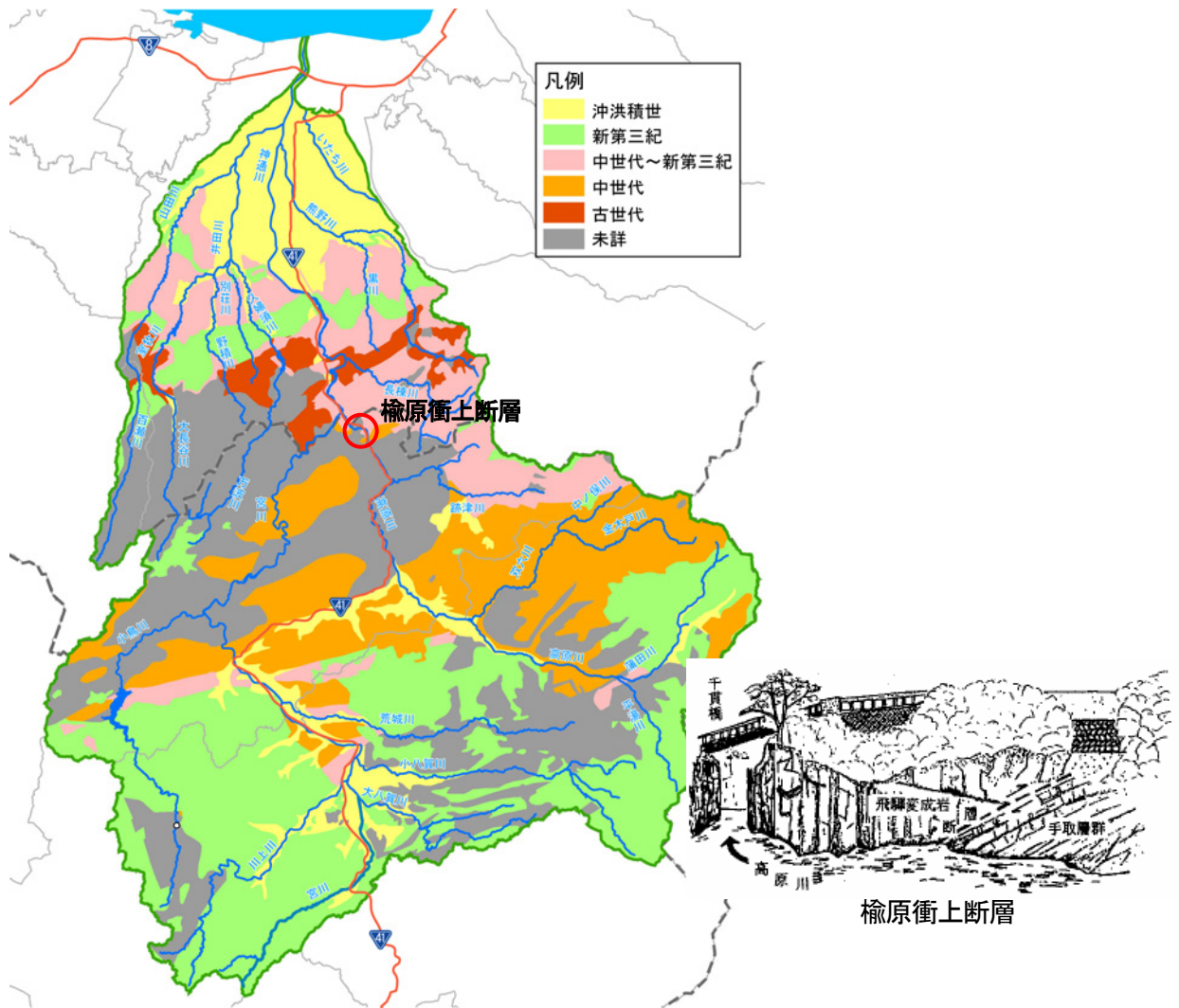


図 1-4 神通川流域地質分類図

1-4 気候・気象

神通川下流に位置する富山県の中核都市である富山市の年降水量は約 2,200mm（富山観測所平年値）、その左岸側に位置する八尾町では約 2,500mm（八尾観測所平年値）であり、神通川下流部でも年雨量に 300mm 程度の差があるものの、いずれも夏季の気温が高く冬季の雨量が多い日本海側気候となっている。上流部は高い山々に囲まれた盆地地域で、夏季に雨が多く気温が比較的低い内陸性気候を呈しており、下流部とは対照的である。上流部の高山観測所における年降水量は約 1,700mm（高山観測所平年値）である。

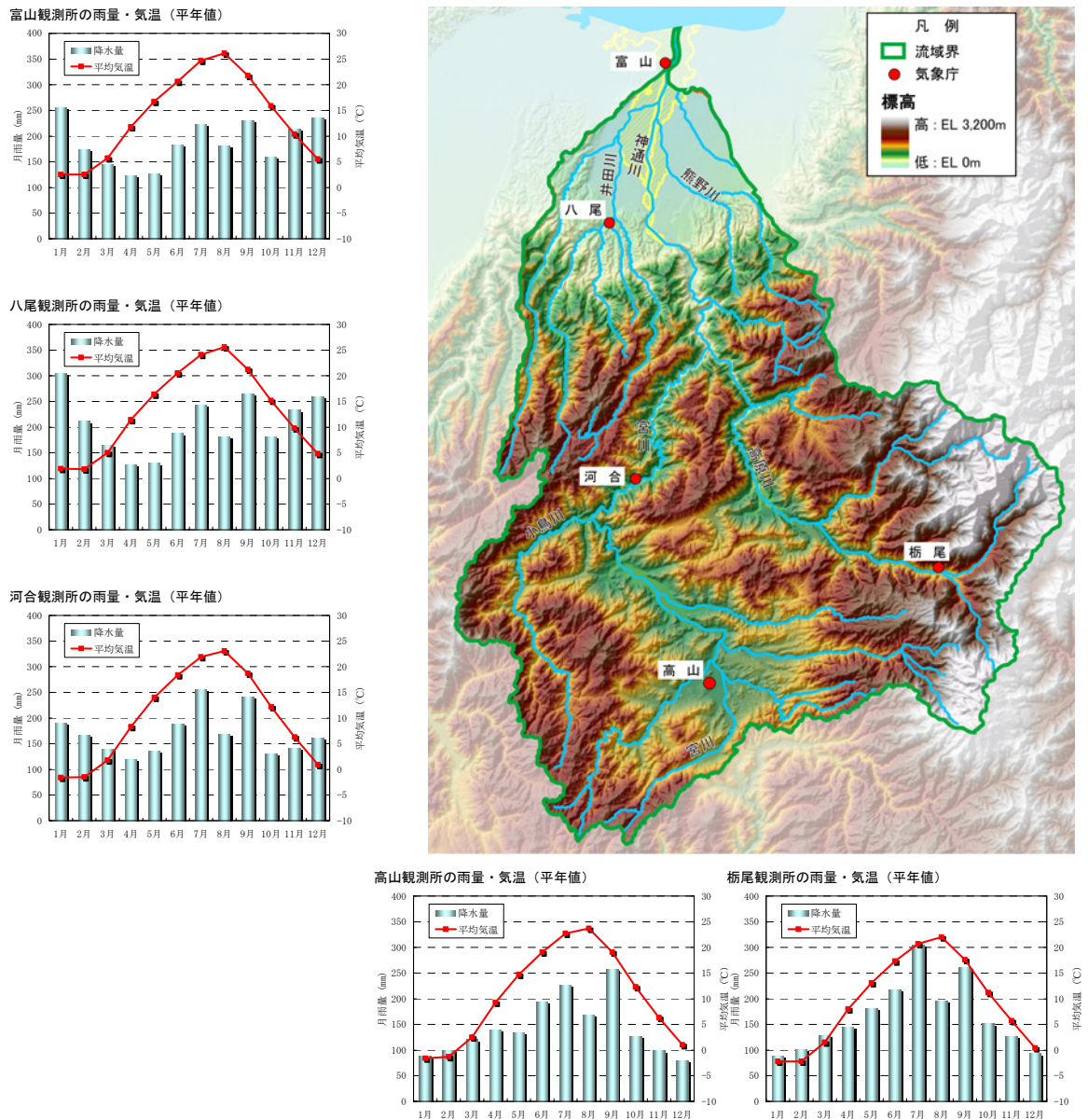


図 1-5 神通川流域の年平均気温・降水量