

1. 流域の自然状況

1.1 河川及び流域の概要

久慈川は、その源を福島県・栃木県・茨城県の境界に位置する八溝山（標高 1,022m）に発し、福島県の山間部を北東に流れた後、南流し、八溝山地と阿武隈山地との間の谷底平野を流れて茨城県に入り、山間狭窄部の奥久慈溪谷を経て、沖積平地を下り、山田川、埴川等を合わせ太平洋に注ぐ幹線流路延長 124km、流域面積 1,490km² の一級河川である。

久慈川流域は、南北に長く、福島県・栃木県・茨城県の 3 県の 5 市 5 町 2 村に含まれ、常陸太田市、日立市や日本で初めて原子力発電所が建設されている東海村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・畑地が約 12%、宅地等が約 1%となっている。

流域内には J R 常磐線、J R 水郡線の鉄道網、常磐自動車道や国道 6 号等の主要国道が整備され、地域の基幹をなす交通の要衝となっている。

また、久慈川流域には奥久慈県立自然公園（福島県・茨城県）等、5 つの県立自然公園が指定されており、豊かな自然環境に恵まれているとともに、袋田の滝や奥久慈溪谷などの観光資源に恵まれ、数多くの観光客を集めている。さらに久慈川の水利用は上流部では主に農業用水、発電用水として、中下流部では農業用水、水道用水及び工業用水等として利用されていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

表 1-1 久慈川流域の特徴

項目	諸元	備考
流域面積	1,490km ²	
幹流流路延長	124km	
流域市町村	5 市 5 町 2 村	茨城県：日立市、常陸太田市、那珂市、常陸大宮市、 大子町、東海村 福島県：浅川町、棚倉町、塙町、矢祭町、鮫川村 栃木県：大田原市
流域内人口	約 20 万人	河川現況調査（平成 7 年基準）
河川数	53	

（出典：河川便覧 平成 16 年版）

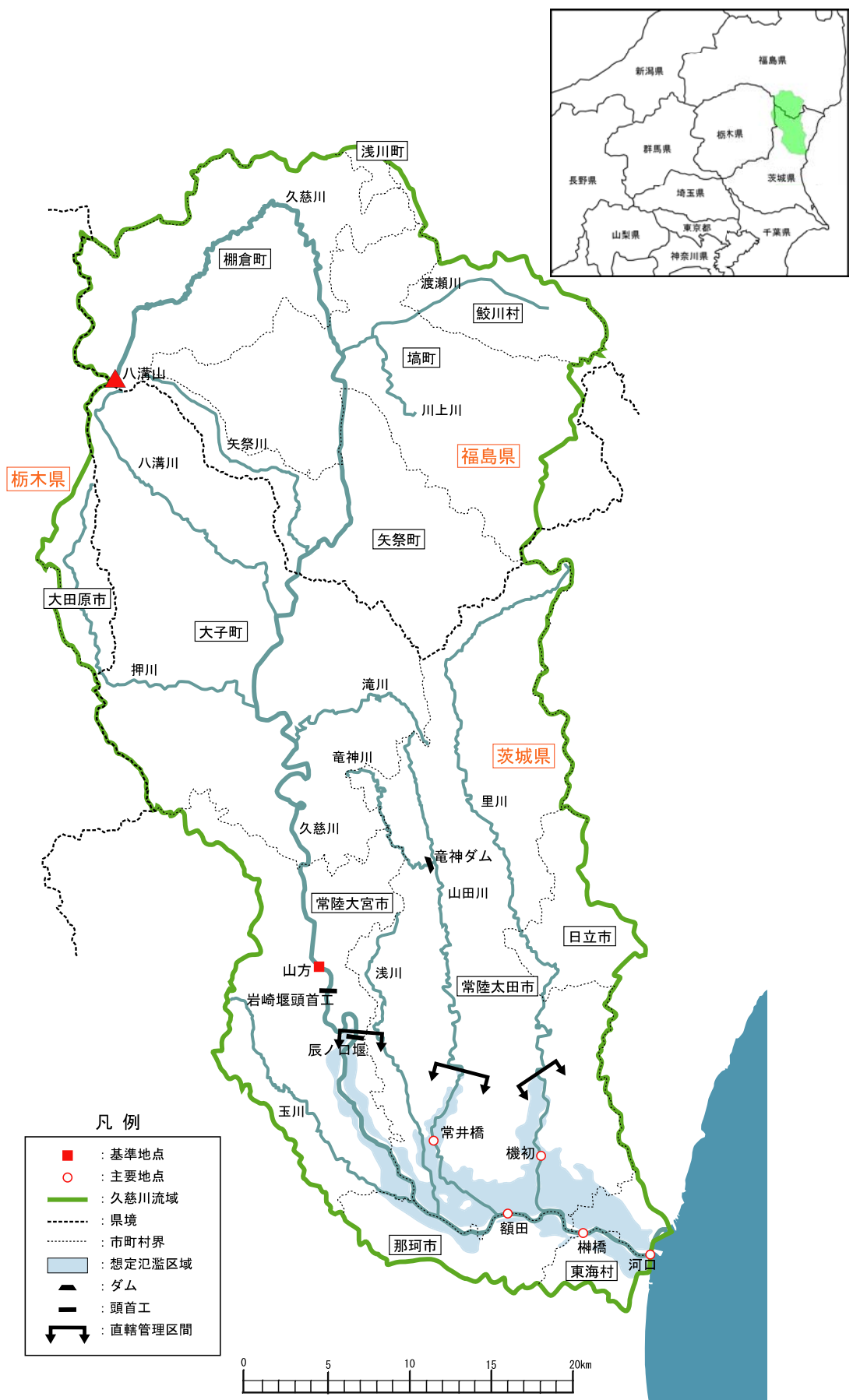


図 1-1 久慈川流域図

1.2 地形

久慈川流域の上流部は、八溝山の溪流を流れ下り、八溝山地と阿武隈山地に挟まれ棚倉破碎帯によって形成された谷底平野の中央部を流下する。中流部は、八溝山地と阿武隈山地に挟まれた山間溪谷地形をなし、狭窄部を穿入蛇行しながら流下する。下流部は那珂台地と阿武隈山地の丘陵地の中に形成される沖積平野を緩やかに流れ、太平洋に注ぐ。

河床勾配は、上流部では約 1/20～1/200、中流部では約 1/40～1/900 および下流部では約 1/700～1/2,000 である。

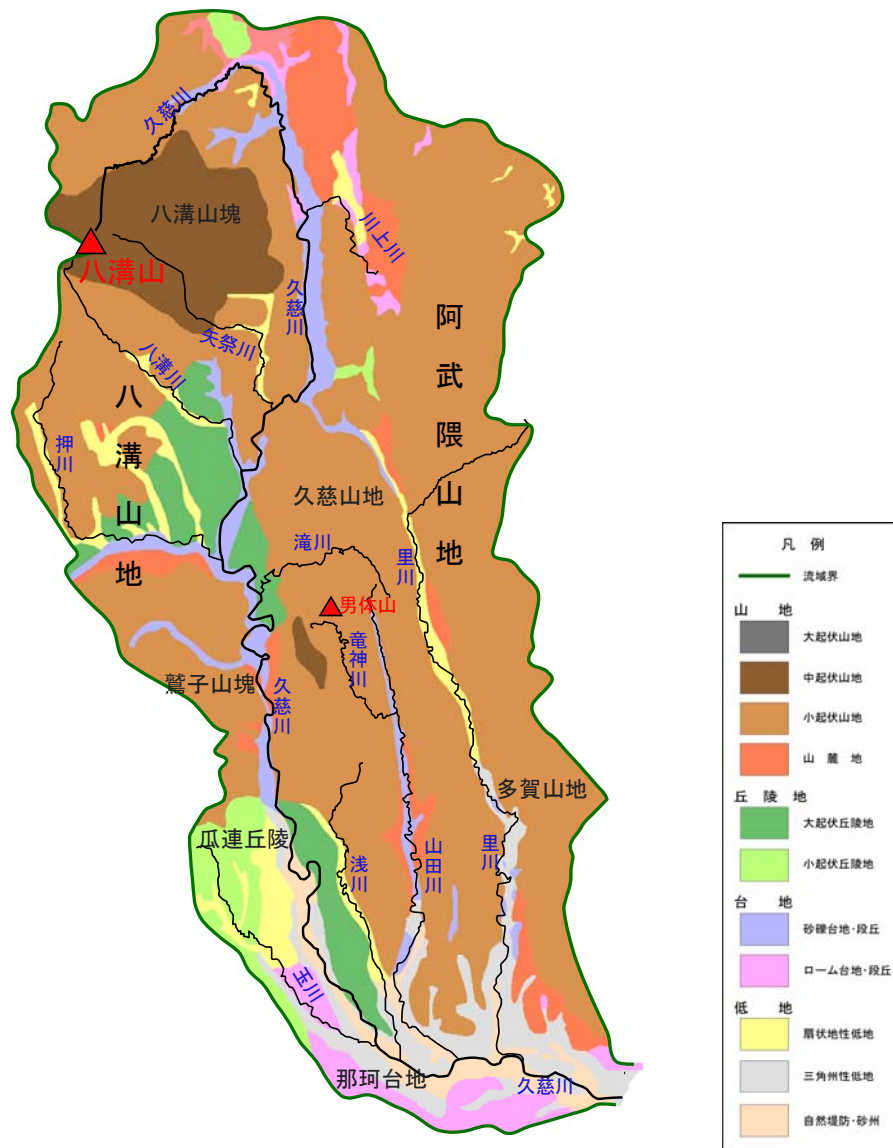


図 1-2 久慈川流域の地形図

(出典：土地分類図 (07 福島県 08 茨城県) を基に作成)

1.3 地質

流域の地質は、阿武隈山地においては、先カンブリア紀の堆積層が火山活動によって変成作用を受けた古生代の変成岩類、中生代に貫入した花崗岩類および日立鉾山として採掘が行われた日立古生層により構成され、八溝山地側においては、砂岩、頁岩、凝灰岩、チャートなど古生代末期～中生代に海に堆積した泥や砂が固結した地層により構成されている。

流域には新第三紀の断層活動によって形成された太平洋から日本海まで直線的に伸びる棚倉破砕帯があり、里川、山田川および福島県側の久慈川はこの断層に沿って直線的に流れている。

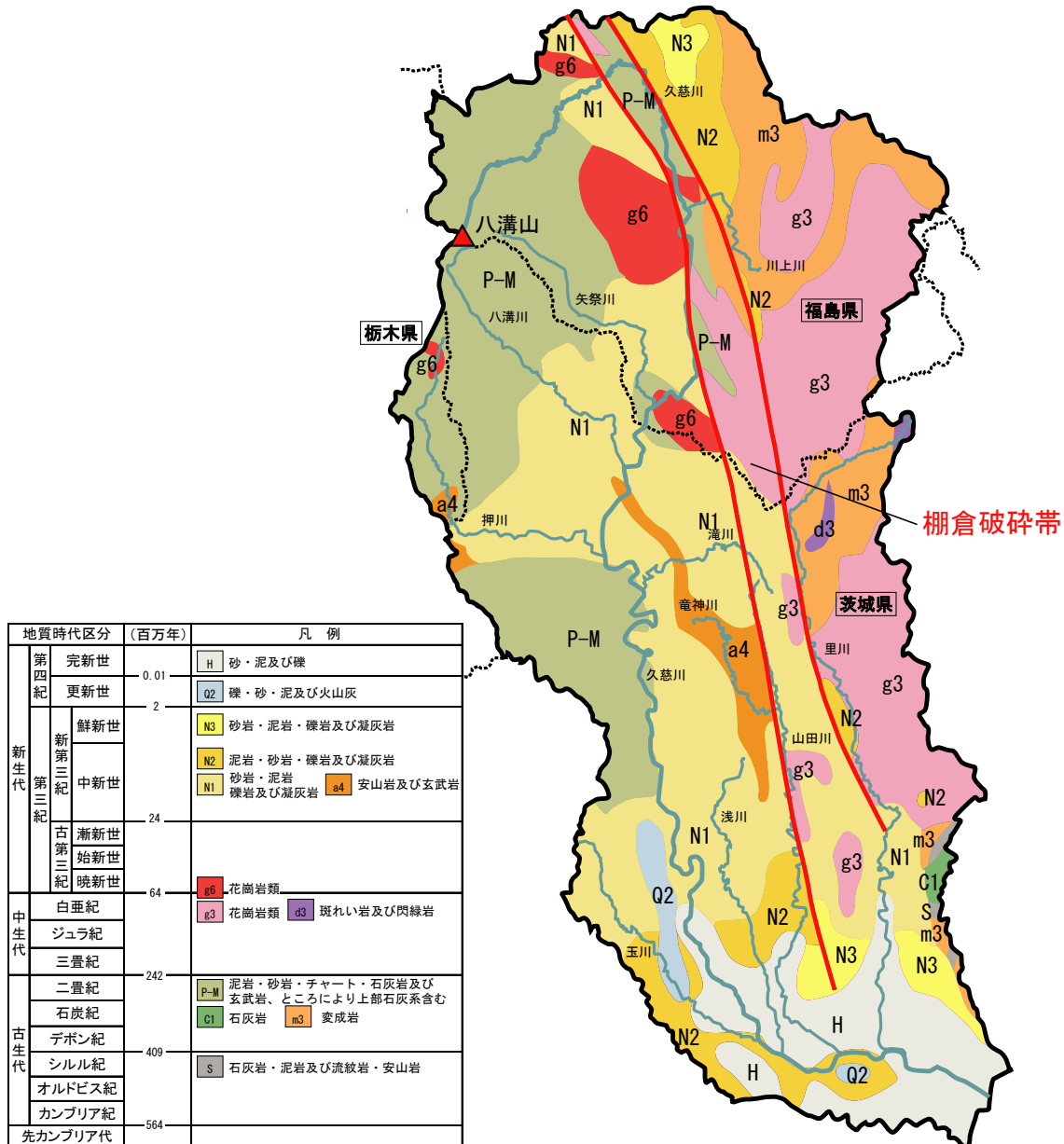


図 1-3 久慈川流域の地質概要図

(出典：日本地質図大系 関東地方を基に作成)

1.4 気候・気象

久慈川流域の気候は、典型的な太平洋気候型に属し、降水量は梅雨期から台風期にかけて多く、6～9月の4ヶ月で年降水量の5割に達する。

流域内の年平均降水量は約1,300mmであり、わが国の平均1,700mm、関東地方の平均1,500mmに比べ降雨量は少ない。流域内では山方地点上流の阿武隈山地で多雨傾向となっている。

上流部の東白川^{ひがししらかわ}、中流部の大子^{だいご}、下流部の日立の気温を比べると、5月～9月はほぼ同じであるが、12月から2月にかけては太平洋沿岸の日立に比べ、山地に囲まれた内陸の東白川や大子では寒さが厳しい。

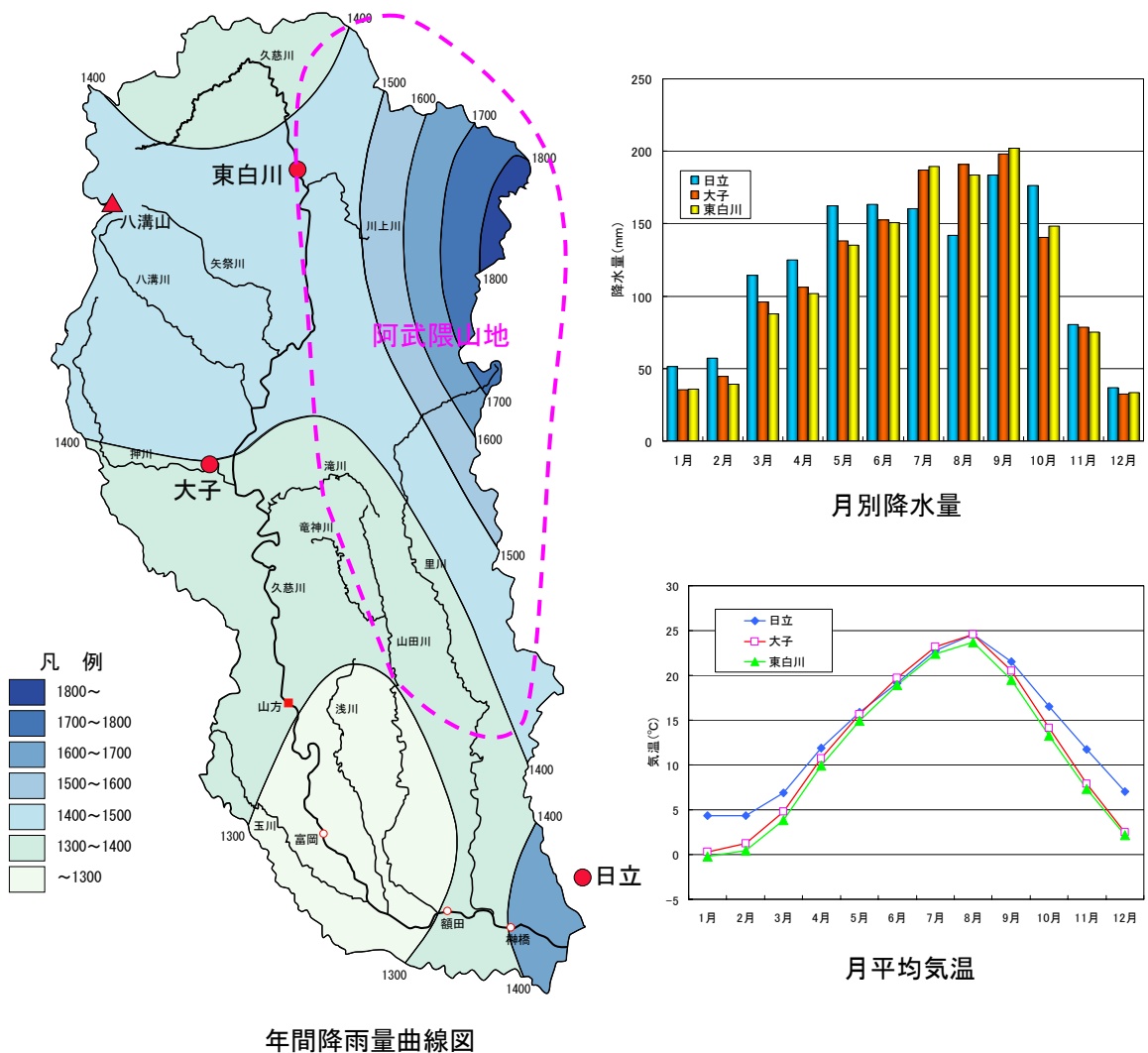


図 1-4 久慈川流域の気象（昭和 52 年～平成 18 年 30 ヶ年平均）

（出典：気象庁気象統計情報 HP）