

1. 流域の自然状況

1.1 流域の概要

重信川は、その源を東温市、西条市、今治市の市境である東三方ヶ森（標高 1,233m）に発し、途中、表川、拝志川、砥部川、内川、石手川等の大小支川 70 数河川を合わせつつ道後平野を貫流して伊予灘に注いでいる。流域は愛媛県中央部に位置し、その流域面積は 445 km² であり、そのうち山地が約 70% を占めており、中・下流域は典型的な扇状地を形成している。また、河床勾配は、上流域において 1/10～1/65、中流域で 1/110～1/210、下流域でも 1/240～1/940 と全国的にみても屈指の急流河川となっている。流域内の中心都市は愛媛県都の松山市であり、政治・産業・経済・文化の中核を成しているほか、道後温泉など観光でもにぎわっており、社会・経済的にめざましく発展している。流域内の河川の総延長は 263 km（幹川 36 km、支川 227 km）となっており、流域内人口は約 23 万人である。

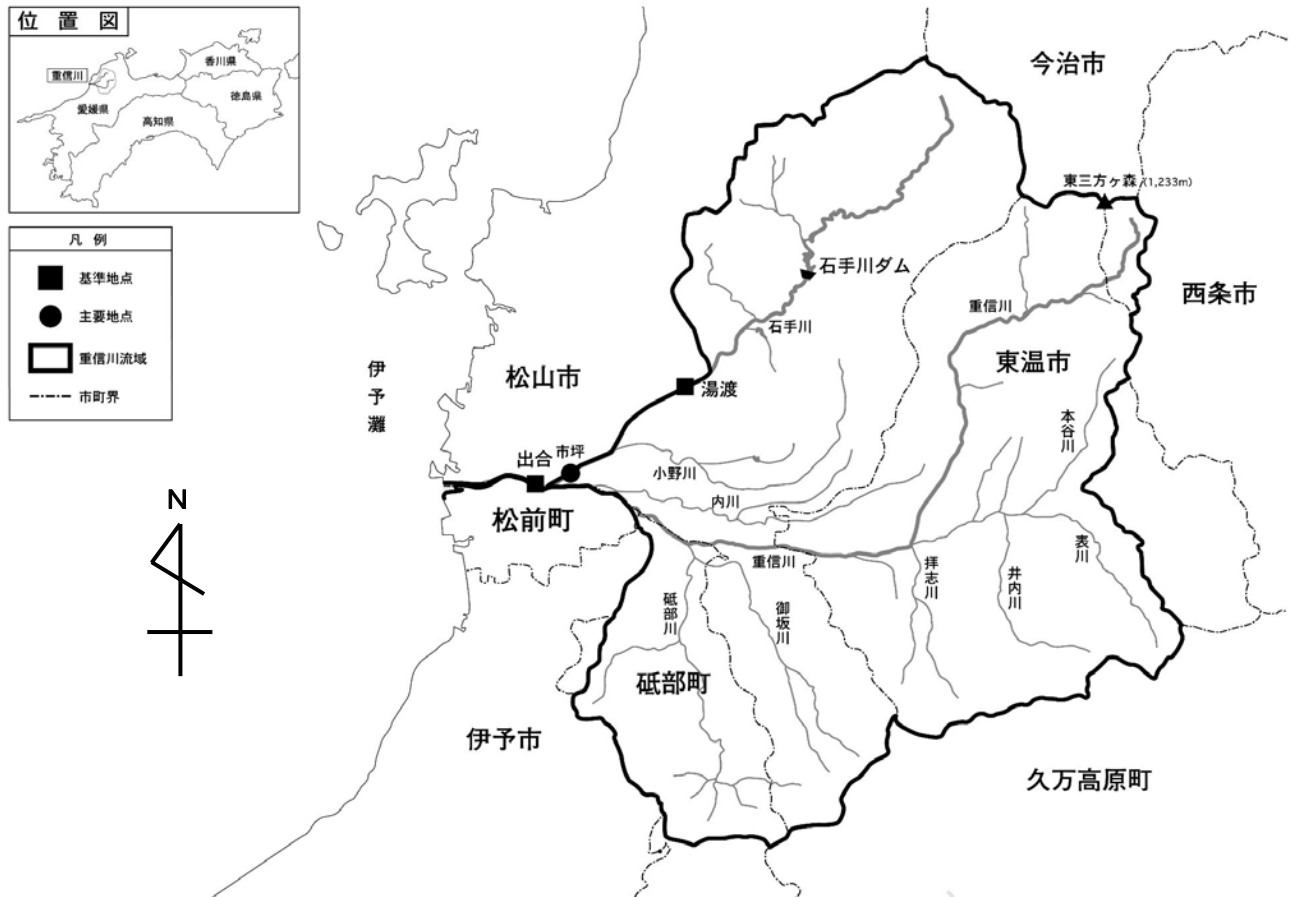


図 1.1.1 重信川流域図

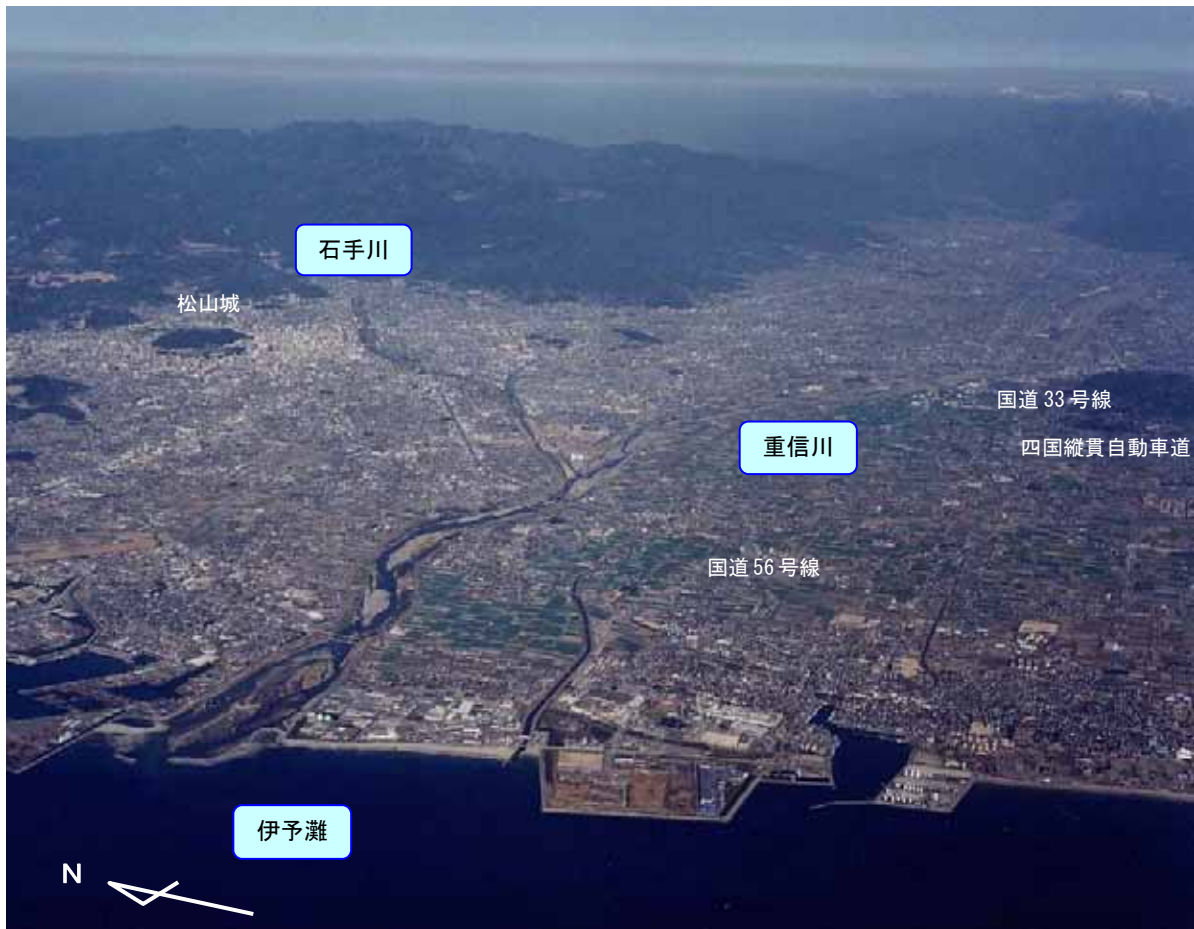
区分	概要
流路延長	幹川重信川 36km、支川石手川 28km
流域面積	445km ² （山地約 70%、田畑等約 20%、宅地等約 10%）
流域内市町	松山市、西条市、東温市、松前町、砥部町
流域内人口	約 23 万人
支川数	74

1.2 地 形

重信川流域は図 1.2.1 に示すように、東から西へと広がる中央部の扇状地、北部の山地、南部の山地の三つに分けられる。

中央部の扇状地は、重信川扇頂部で河口から約 30km に位置し、標高は約 200m である。扇状地の河床勾配は大きく、洪水は一気に河口まで到達する。重信川の扇状地は、重信川本川のほか支川によって形成されたものも多く、複雑な地形を形づくっている。

北部の山地は標高 1,233m の東三方ヶ森を最高峰とした山々が連なり、南部の山地は皿ヶ嶺^{さらがみね}連峰^{れんぽう}に属し標高 1,000m を越える急峻な山地である。また山地の周縁部には丘陵地、段丘がみられる。



道後平野を流れる重信川 (H12 年 3 月撮影)

図 1.2.1 重信川流域写真

1.3 地質

流域の地質は、重信川の南側を東西に通る中央構造線によって、北側の領家帯^{りょうけたい}と南側の三波川帯^{さんばがわたい}とに分けられる。領家帯は、石手川流域に主に分布する花崗岩類（領家貫入岩類）、本川上流域及び流域南斜面にかけて広く分布し砂岩泥岩互層からなる和泉層群、及びそれらの境界部に分布する領家変成岩類よりなる。三波川帯は、結晶片岩（黒色片岩）を主体とする変成岩類よりなるが、重信川流域では、古第三紀（始新世）の堆積岩類や新第三紀の火山岩類が広く覆っている。

和泉層群の砂岩・泥岩互層は崩壊を起こしやすく、また、石手川流域にある花崗岩類もマサ土という特殊土壌をつくり、土砂の供給が活発である。

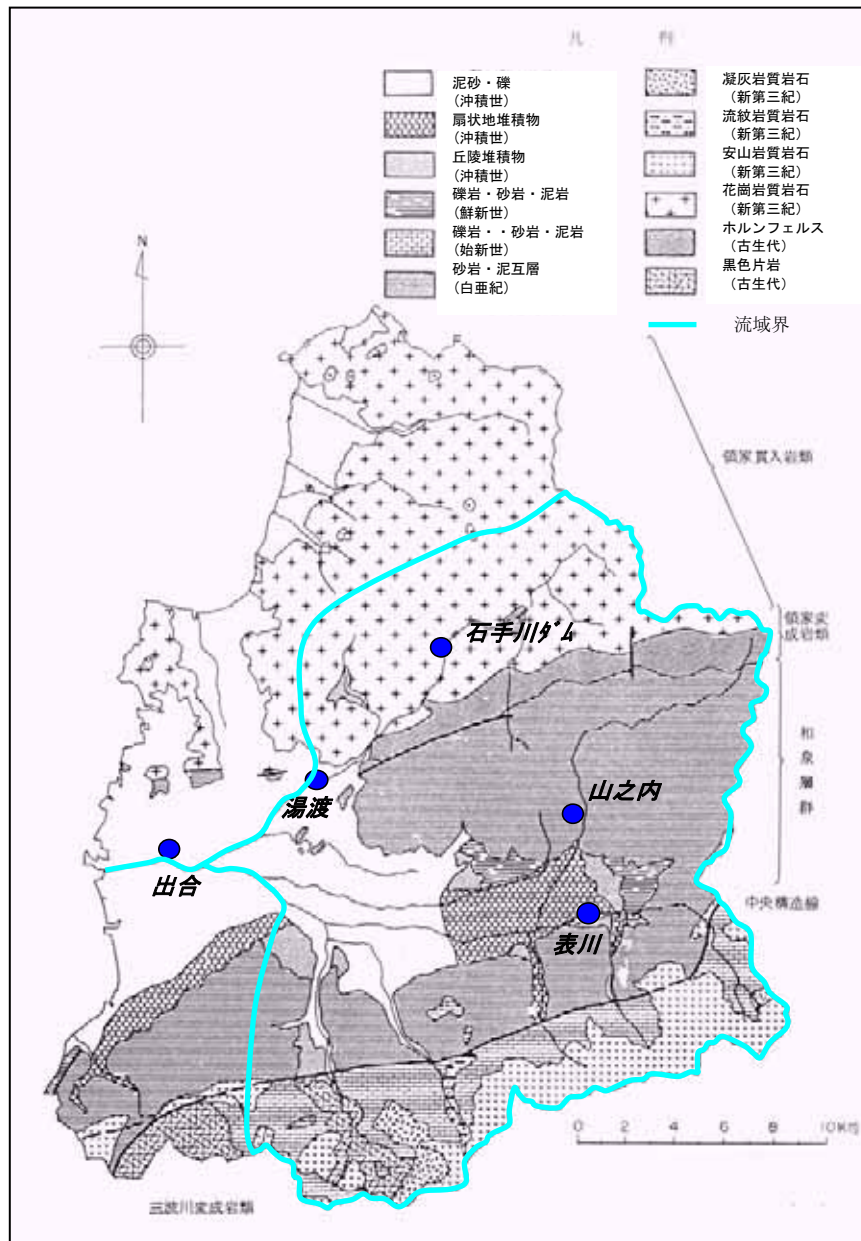


図 1.3.1 重信川流域の地質図（出典：経済産業省）

1.4 気候

重信川流域の気候は、大まかな区分としては瀬戸内式気候に属し、気候は温暖であり、比較的降水量が少なく、降雨は梅雨期と台風期に集中する。風は10、11月に東風があるほかは1年を通じて北西の風が卓越する。瀬戸内海に面していることもあって、海陸風がみられることも特色のひとつで、朝風、夕風などが見られる。

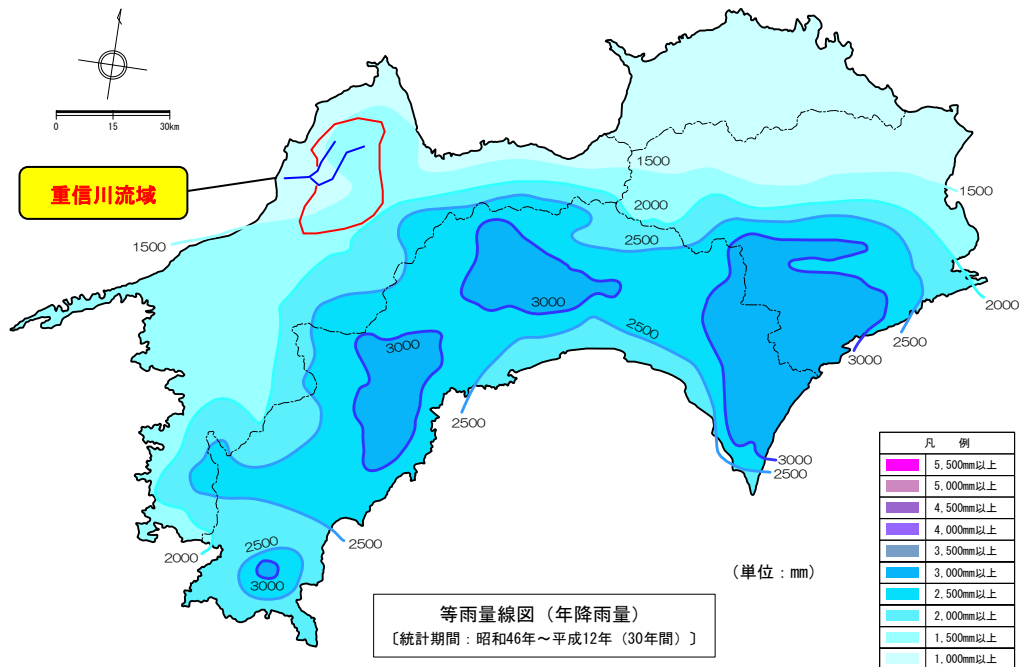


図 1.4.1 四国の年平均降水量分布

重信川流域は瀬戸内式気候に属し、温暖で平野部の年平均降水量は1,300mm程度である。四国内の一級水系と比較すると重信川水系は降水量が少ない。

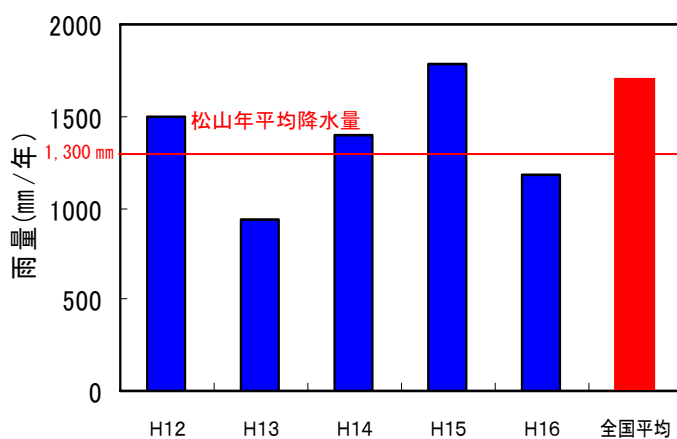


図 1.4.2 松山の年降水量
出典：気象庁松山地方気象台

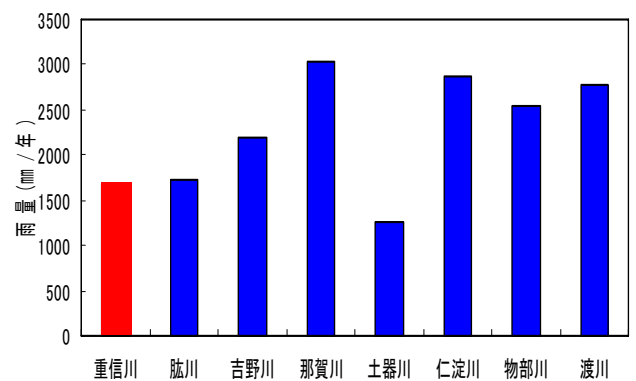


図 1.4.3 四国内一級水系の年平均降水量
出典：雨量年表 昭和56年～平成14年