

1. 流域の自然状況

1.1 流域の概要

仁淀川は、その源を愛媛県上浮穴郡久万高原町の石鎚山(標高 1,982m)に発し、久万高原町内の山間地を久万川等の支川を合わせつつ南西に流れ、その後、流れを東に変えて高知県に入り、上八川川等を合わせ蛇行しながら山間部を流下した後、いの町加田付近で再び南東に向きを変え平地部に出て、日下川・宇治川・波介川を合わせ、太平洋に注ぐ、幹川流路延長 124km、流域面積 1,560km²の一級河川である。



図 1-1 仁淀川流域図

表 1-1 仁淀川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	124km	全国 35 位/109 水系
流域面積	1,560km ²	全国 44 位/109 水系
流域内市町村	3 市 6 町 1 村	高知県、愛媛県にまたがる
流域内人口	約 10.5 万人	
支川数	166 本	

1.2 地形

仁淀川の流域は、愛媛県中央山岳部から高知県中部にまたがり、高知県土佐市、愛媛県久万高原町をはじめとする3市6町1村で構成される。源流から^{いかだづ}筏津ダムまでの上流域は、石鎚山をはじめとする急峻な山地からなる。また、筏津ダムからの町加田付近までの中流域は、^{おち}越知町等でわずかに平地が開けるほかは、山地で構成される。



出典：経済企画庁「土地分類図」

図 1-2 仁淀川流域地形分類図

流域の地形は、河口近くまで山地がせまり、下流域では、東西から合流する日下川、宇治川、波介川等の支川沿や旧河道沿等に細長く高岡、^{たかおか}弘岡平野等が形成され、土佐市・いの町等の主要な市街地が位置する。これら支川の河床勾配は極めて緩く、沿川の平野は、本川から離れるにしたがい地盤が低くなる地形であるため、古くから氾濫による水害に悩まされてきた。下流に形成される平野は、その地盤高が仁淀川の洪水位より低く、かつ仁淀川から離れるほど地盤が低いため、仁淀川からの背水の影響を受けやすく内水被害が多発している。また、堤防決壊時の被害ポテンシャルが高く、想定氾濫区域は流域外にまで拡がり、想定氾濫区域内人口は4万人にのぼる。

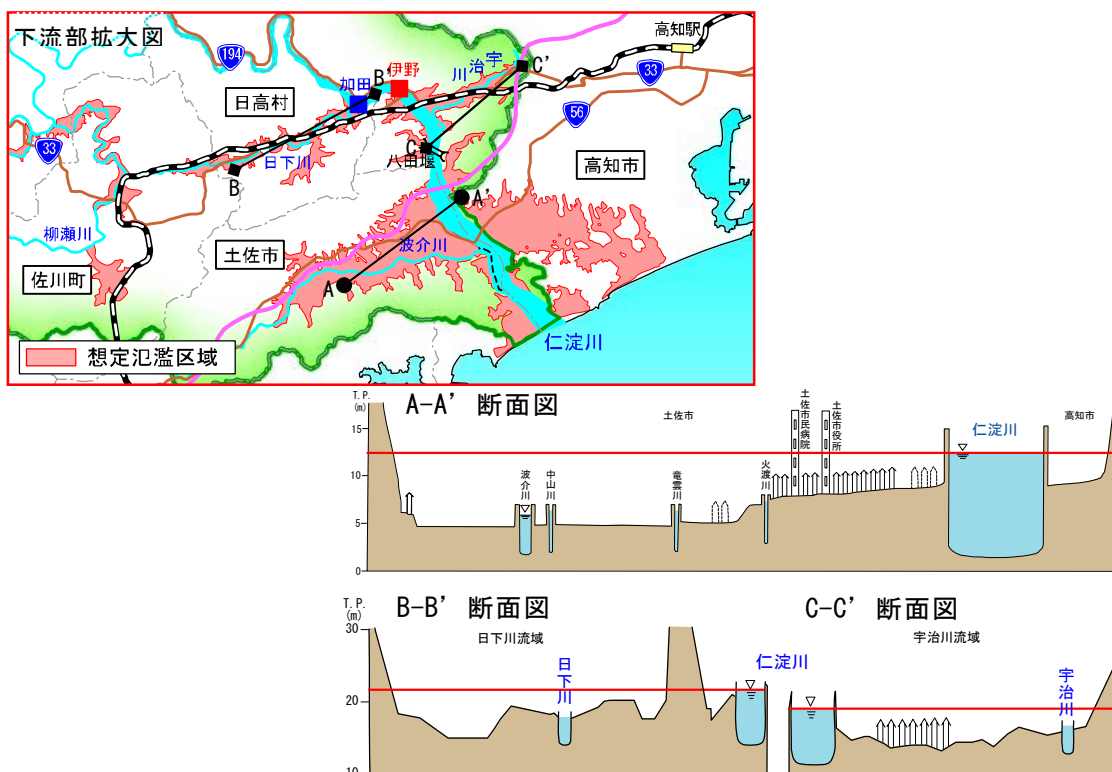


図 1-3 下流部地形断面図

河床勾配は、中流部の越知町より上流では 1/100~1/150 程度、下流は 1/1,000 程度である。

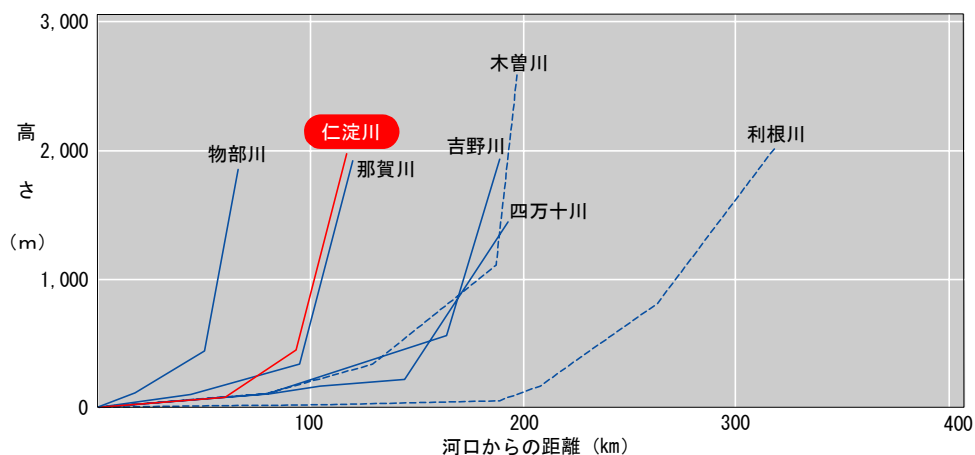


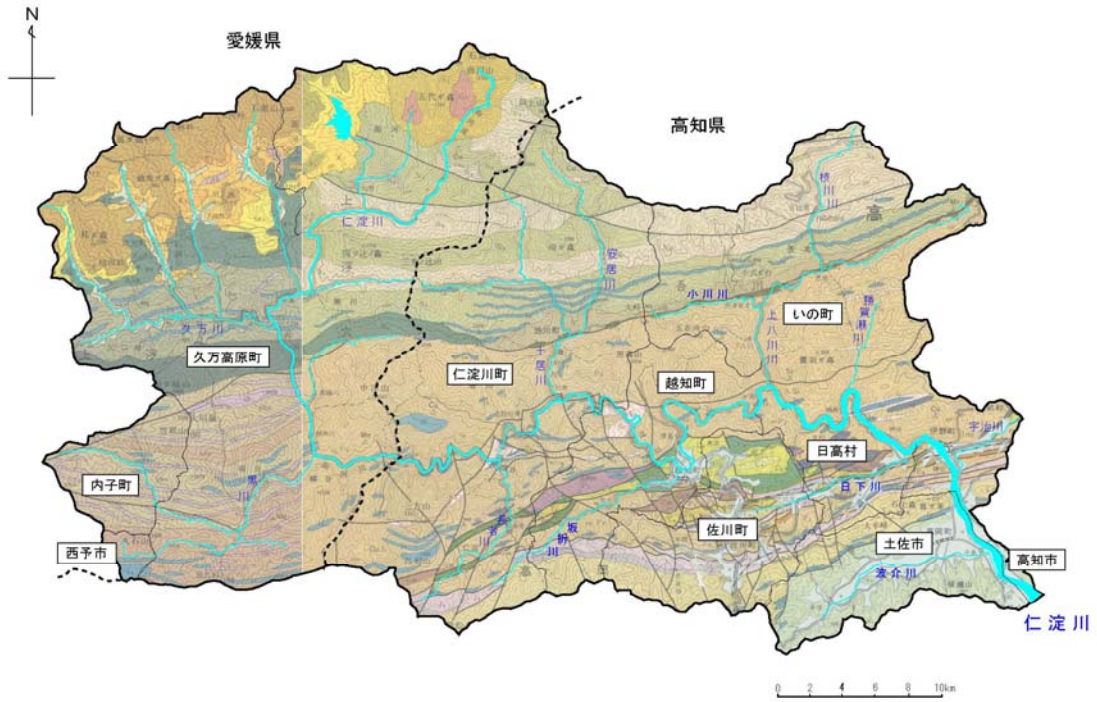
図 1-4 河床勾配（全国主要河川との比較）

1.3 地質

流域の地質は、三波川-秩父帯がほとんどを占め、下流域を東西に走る仏像構造線の南側は四万十帯となっている。三波川-秩父帯は、泥質片岩、塩基性片岩等からなる三波川結晶片岩と、粘板岩、砂岩、緑色岩、チャート、石灰岩等の中古生層からなり、四万十帯は、主に砂岩と泥岩からなる。



図 1-5 四国地質概略図



出典：通産省 工業技術院 地質調査所 1999

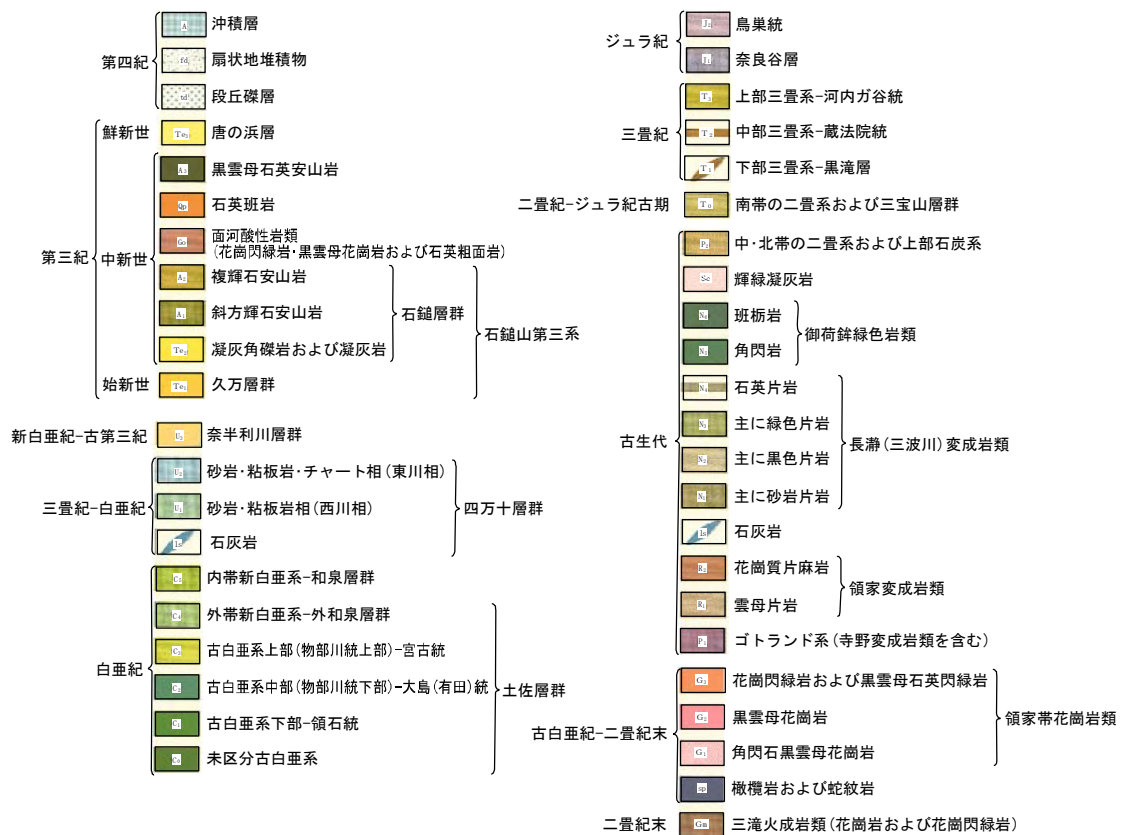


図 1-6 仁淀川流域地質図

1.4 気象、気候

流域の気候は、太平洋岸式気候に属し、上流域の高地部を除いて一般に温暖で年平均気温は約 17℃(高知 H9～H18) である。また、流域平均降水量は約 2,800mm で全国平均 (1,700mm) の約 1.7 倍と多く、全国有数の多雨地帯であり、台風常襲地帯に位置することから、降水量は特に台風期にあたる 9月に集中し、また、上流域、下流域に比べ、中流域の降水量が多いのが特徴である。

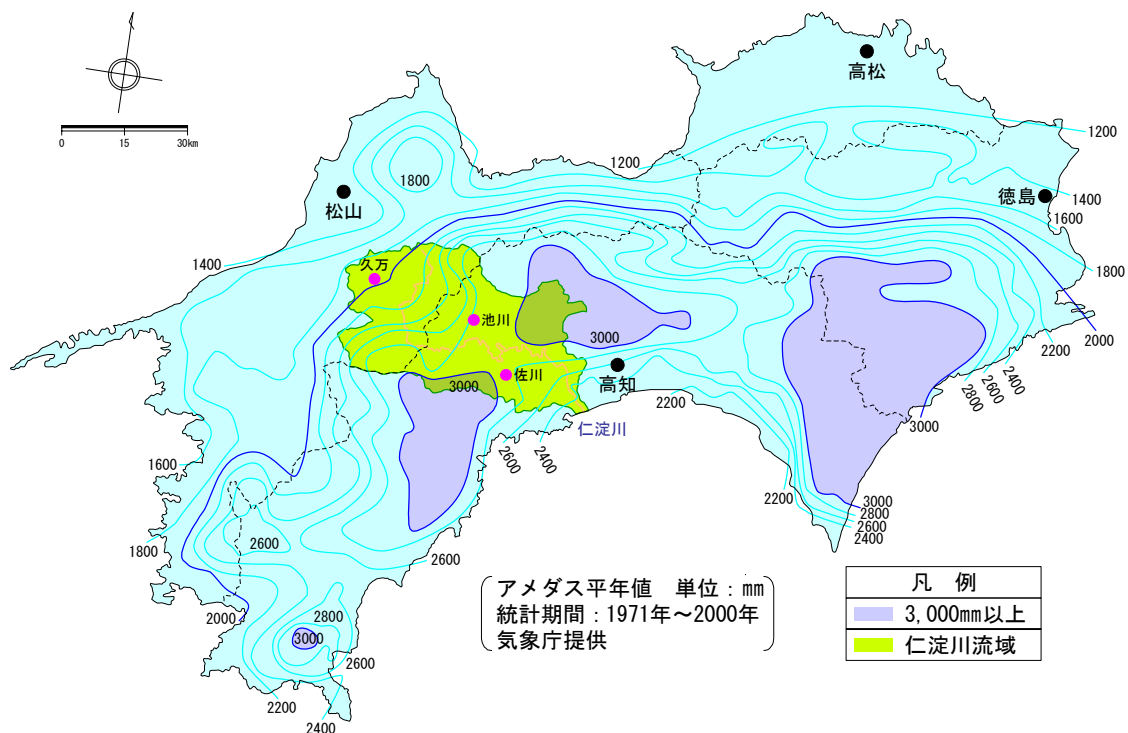


図 1-7 四国の年平均降雨量

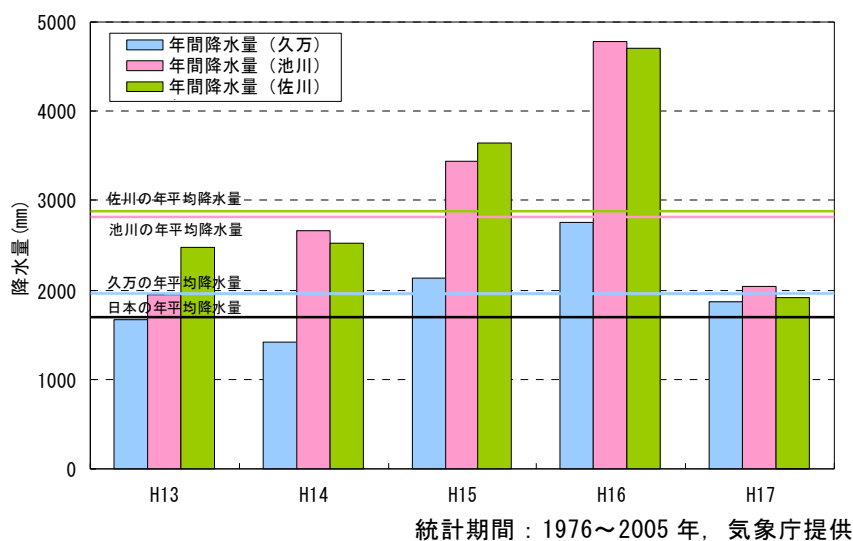


図 1-8 久万、池川及び佐川の年間降水量の推移

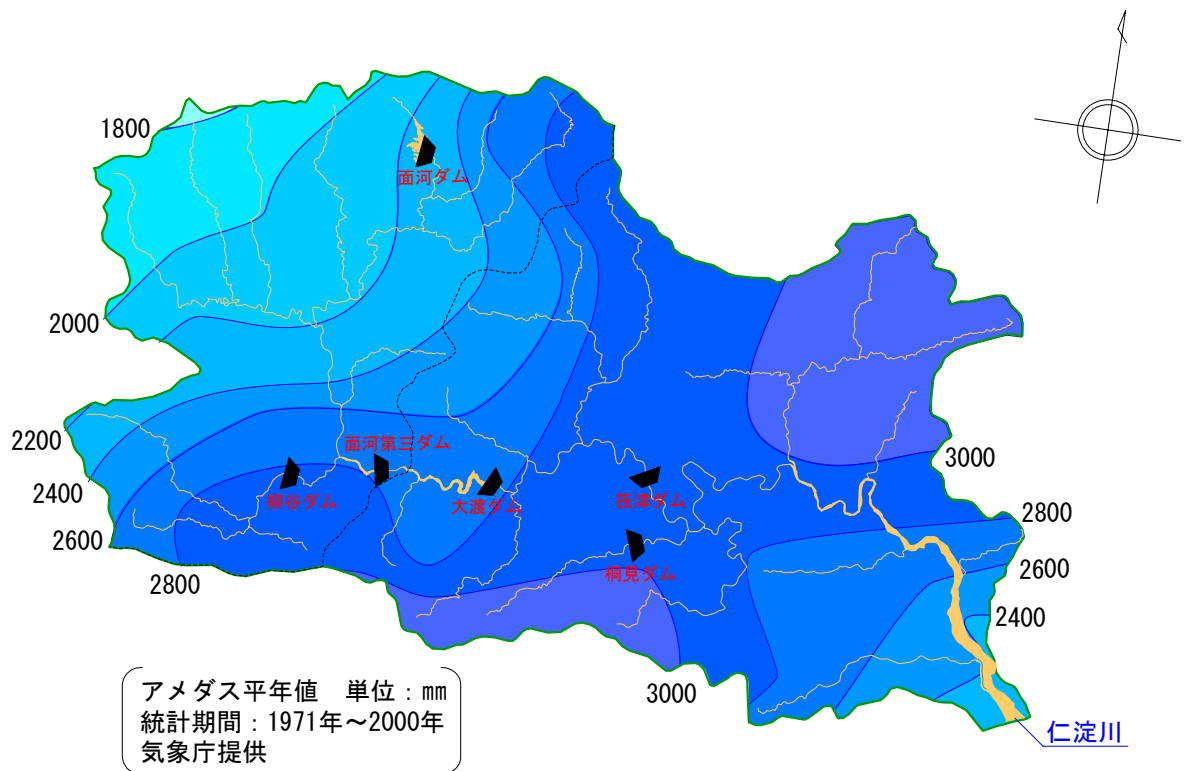


図 1-9 仁淀川流域の年平均降雨量

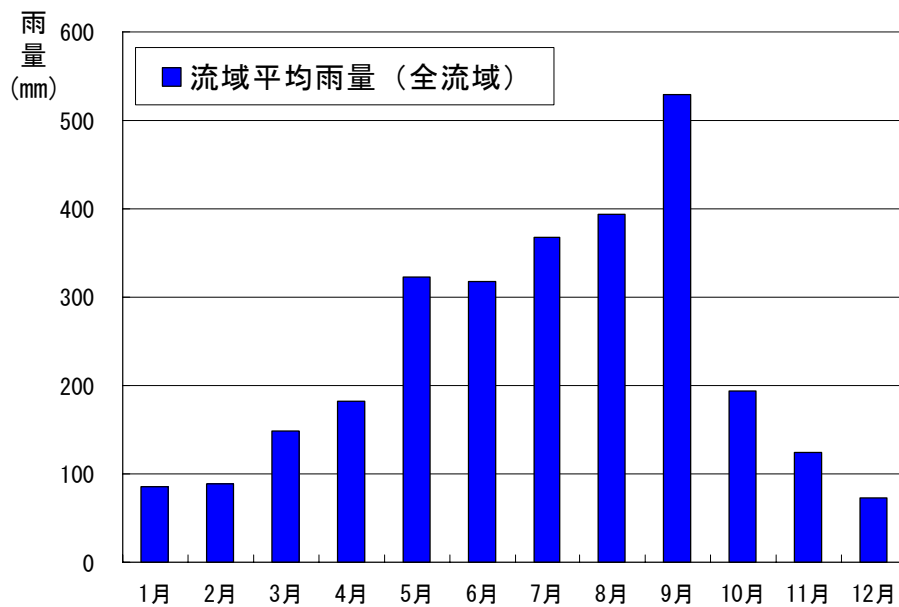


図 1-10 流域平均月別降水量 (1997～2006 年の 10 年間)