

1. 流域の自然状況

1 - 1 河川・流域の概要

那賀川は、徳島県南部の太平洋側に位置し、その源を徳島県那賀郡の剣山山系ジロウギユウ（標高1,929m）に発し、徳島、高知両県の県境山地の東麓に沿って南下した後東に流れ、坂州木頭川、赤松川等の支川を合わせ、阿南市上大野において那賀川平野に出て、派川那賀川を分派し紀伊水道に注ぐ、幹川流路延長125km、流域面積874km²の一級河川である。また、支川桑野川は、派川那賀川に合流する幹川流路延長27kmの一級河川である。

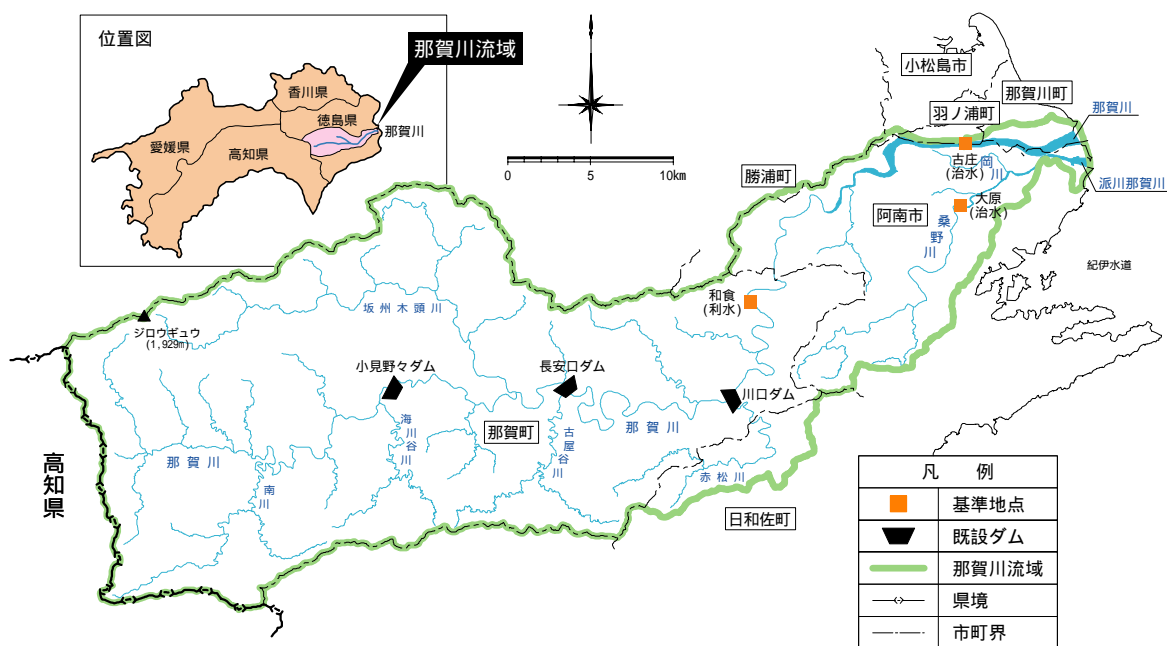


図1 - 1 那賀川水系流域図

表1 - 1 那賀川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	125km	全国109水系中第34位
流域面積	874km ²	全国109水系中第70位
流域内市町村	2市5町	阿南市、那賀川町、羽ノ浦町、那賀町、小松島市、勝浦町、日和佐町
流域内人口	約5.8万人	
支川数	75本	

1 - 2 地形

流域は、山地が約92%を占め、河口付近まで山の突出する地形である。山地部は比較的急峻な山岳がならび壮年期の地形を呈している。また、剣山(1,955m)付近を最高として各山嶺は地質構造に支配されて複雑な様相を呈しており、これらの中に那賀川が深く下刻してV字型の渓谷をつくっている。平野部は、那賀川によって形成された典型的な三角州扇状地となっている。

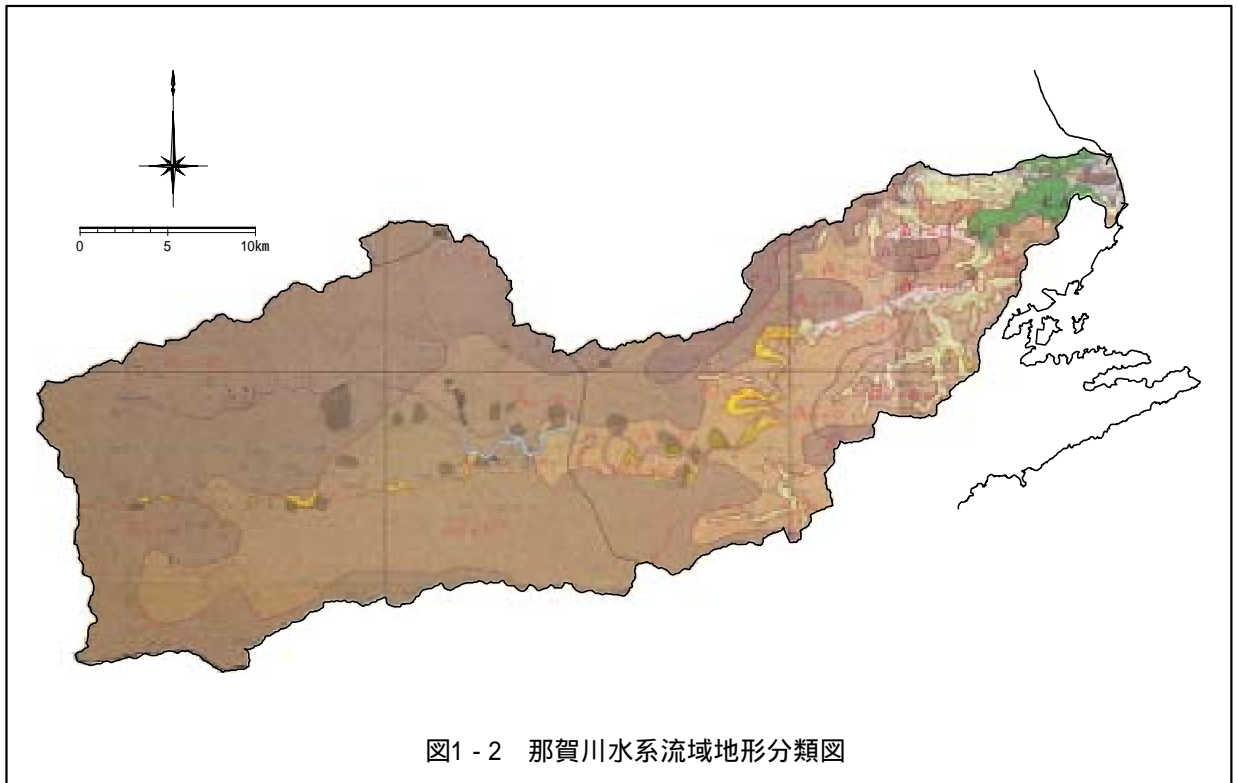


図1 - 2 那賀川水系流域地形分類図

出典：土地分類図(徳島県)昭和50年 国土庁土地局国土調査課

凡 例

山地	低地	干拓地
大起伏山地	扇状地性低地	地形地域区界線
中起伏山地	氾濫原性低地	湖沼
小起伏山地	三角州性低地	主要分水界
山麓地	自然堤防・砂州	山麓堆積面
丘陵地	付加記号	地すべり地形
大起伏丘陵	山頂・山腹緩斜面	崩壊地形
小起伏丘陵	砂質裸地	悪地地形
台地・段丘	礫質裸地	顕著な侵蝕崖
砂礫台地・段丘	人工改変地	構造的急斜面
岩石台地・段丘	埋立地	主要構造的線状凹地

1 - 3 地質

四国は地質学上中央構造線によって、北側の西南日本内帯と南側の西南日本外帯に区分される。さらに、外帯は、ほぼ東西に走る仏像構造線により地質帯が区分される。これらの構造線により四国では、北から順に内帯・三波川-秩父帯及び四万十帯の3地域に大別される。

この3地帯は非常に異なった地層から成る等、地質的特徴が異なり、相互の間にまたがって分布する地層が少なく、各地帯が独立した地質的特性を有している。

那賀川は仏像構造線に沿うように流れており、その流域は、秩父帯と四万十帯にまたがる。

秩父帯には、古生代及び中生代の砂岩、粘板岩、チャート等が分布、四万十帯は、中生代白亜紀の地層が分布しており、この地層は砂岩と泥岩からなり、ゆるい背斜、向斜をくり返している。

桑野川流域は、大半が白亜系に属し、砂岩・泥岩等が分布する。



図1 - 3 四国の地質分布図

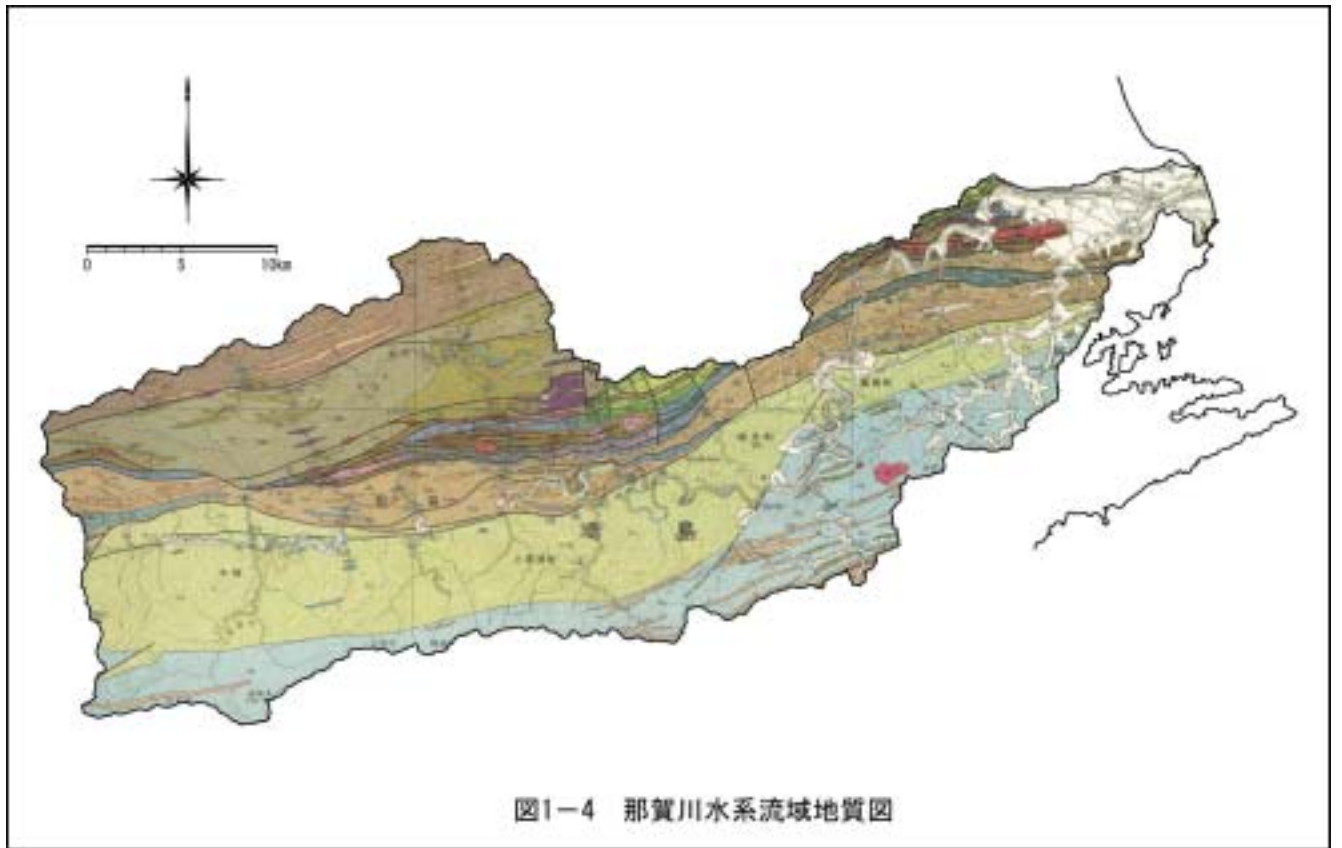


図1-4 那賀川水系流域地質図

出典：20万分の1地質図幅集（画像） 平成11年 通商産業省 工業技術院 地質調査所

凡 例

	礫・砂および粘土		砂岩・粘板岩・頁岩・ 礫質砂岩および輝緑凝灰岩
	礫・砂および粘土		砂岩・泥岩・頁岩（一部凝灰岩） ・チャートおよび塩基性凝灰岩
	閃緑岩		砂岩および泥岩（一部千枚岩質）
	橄欖岩および蛇紋岩		チャート
	砂岩・泥岩および砂岩泥岩互層		石灰岩
	砂岩・泥岩および砂岩泥岩互層		塩基性凝灰岩・熔岩・集塊岩
	泥岩・砂岩・石灰岩および礫岩		千枚岩質泥岩および砂岩 （一部千枚岩質）
	礫岩・砂岩および泥岩		塩基性凝灰岩・酸性凝灰岩 および輝緑岩
	泥岩・砂岩・石灰岩および礫岩		砂岩および粘板岩
	砂岩・泥岩および礫岩		圧砕性花崗閃緑岩および閃緑岩
	泥岩および砂岩		角閃岩・ 含ざくろ石黒雲母石英片岩など

1 - 4 気候、気象

那賀川流域は、台風期において太平洋上の強い台風による吹き出しの影響を受け、集中的に大雨が降る傾向があり、記録的な大雨となることも少なくない。

このため那賀川流域の年間降雨量は、上流部が3,000mmを超える日本でも有数の多雨地帯となっており、下流部でも2,500mmにも達する。

全国の既往降雨記録をみても、最大日降雨量ではこれまで、流域内の日早が1,114mmで全国1位とされてきたが、平成16年の台風10号では、海川で日降雨量1,317mmを記録し、小見野々でも日降雨量1,195mmを記録した。また、流域近傍の福井では最大1時間雨量が167mmで全国2位となっており、流域内の山口でも147mmを記録している。

また、古庄地点上流の流域内9観測所の昭和38年から平成15年の41年間の年平均降雨量は、約3,200mmとなっており、それを月別降雨量で見ると、図1 - 7に示すように6月～9月にかけて、年降雨量の約60%が集中している。

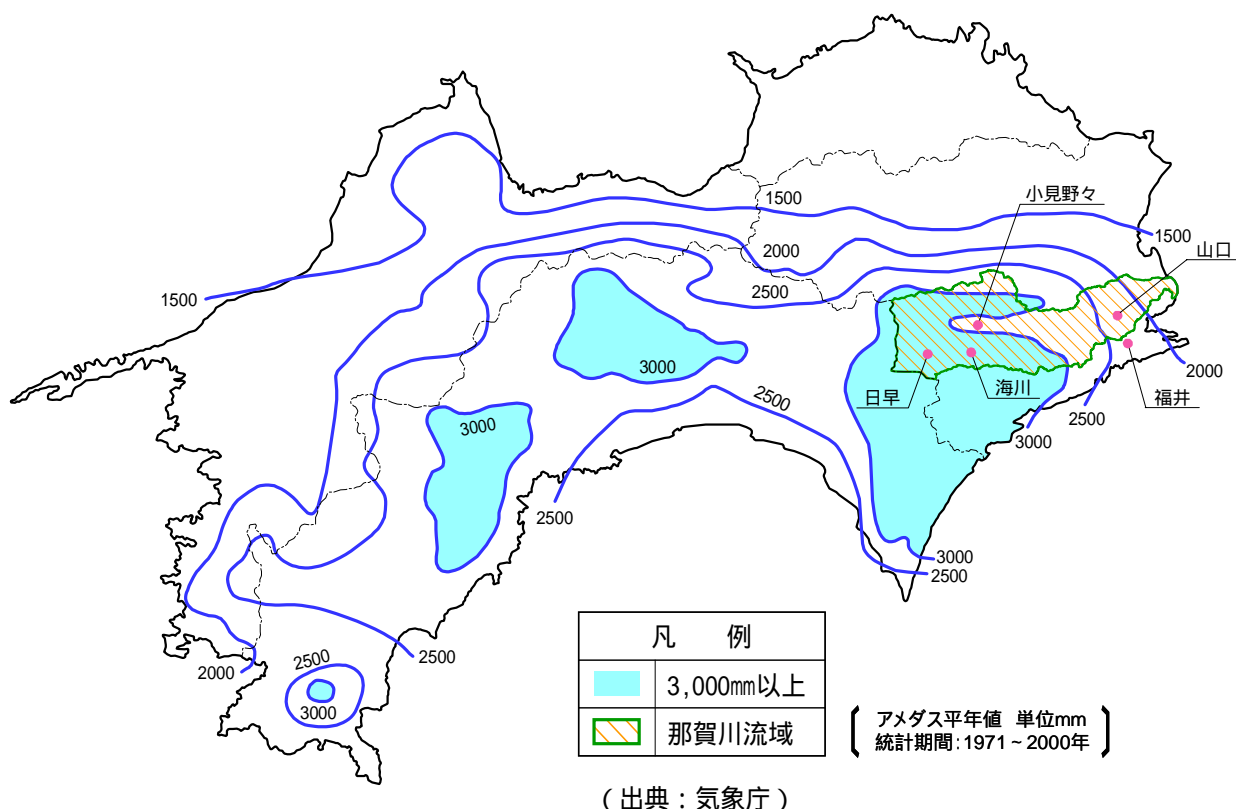
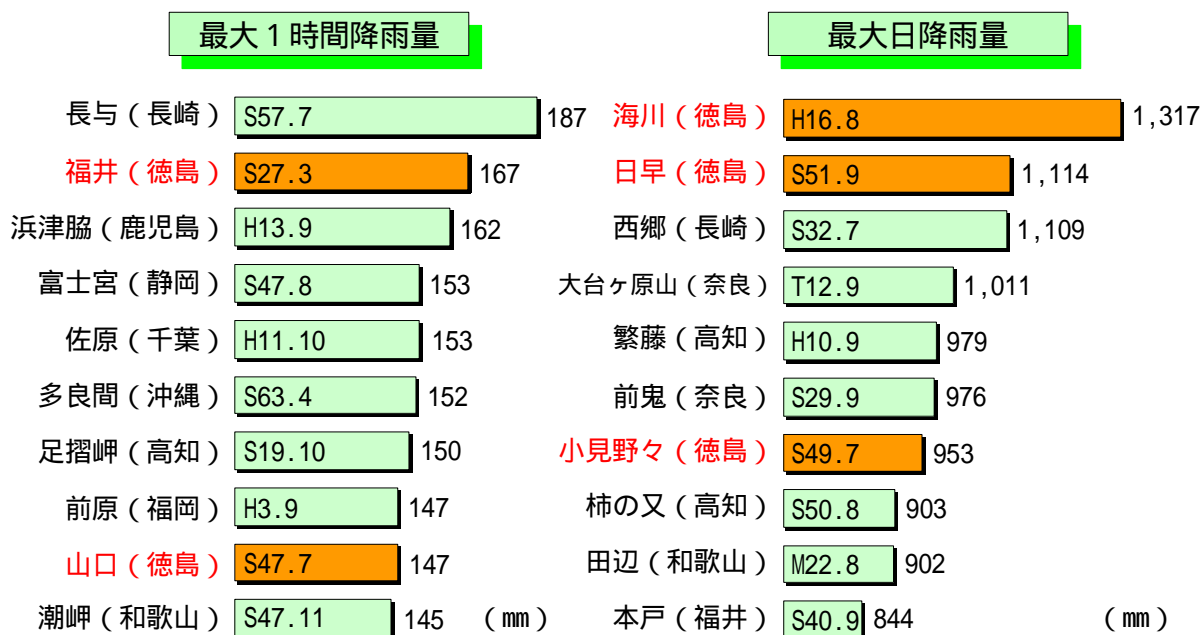


図1 - 5 四国の年降雨量



出典：気象年鑑2005年版

図1 - 6 全国既往降雨記録のトップ10(平成16年時点)

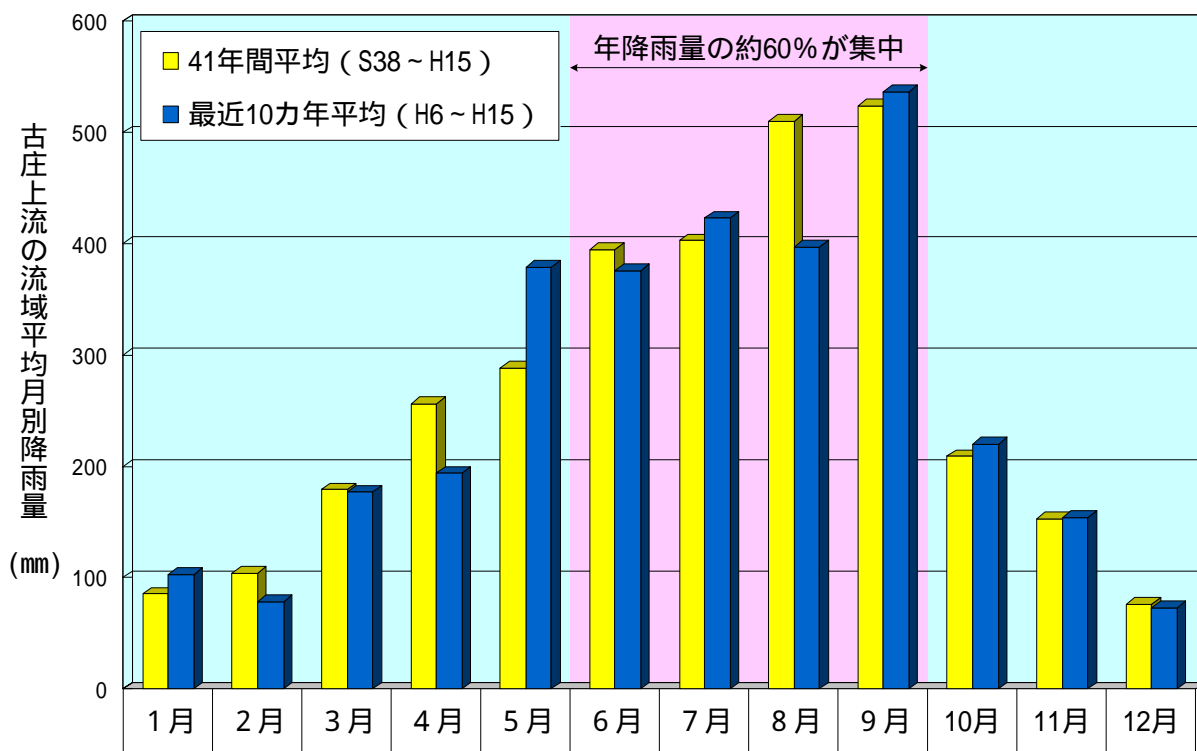


図1 - 7 古庄上流の流域平均月別降雨量