

## 1. 吉野川の概要

### 1-1 流域及び河川の概要

## 1. 吉野川の概要

### 1-1 流域及び河川の概要

#### (1) 流域の概要

吉野川は、その源を高知県吾川郡の瓶ヶ森（標高1,896m）に発し、四国山地に沿って東に流れ、敷岩において穴内川を合わせ、北に向きを変えて四国山地を横断し、銅山川、祖谷川等を合わせ、徳島県池田において再び東に向かい、岩津を経て徳島平野に出て、大小の支川を合わせながら、第十地点で旧吉野川を分派し、紀伊水道に注ぐ、幹川流路延長194km、流域面積3,750km<sup>2</sup>の一級河川である。



吉野川上流域（源流部）

吉野川の池田上流では、山間を流れ、大歩危・小歩危で溪谷を形作り、河床勾配も1/400程度と急峻であり、池田から岩津間では谷底平野が形成され、河床勾配も1/800程度と緩くなる。岩津から河口は、河床勾配も1/1,100程度と一段と緩流になっている。

吉野川流域は、四国4県にまたがり四国全域の約20%に相当する広さを持ち、下流域には徳島県の拠点都市である徳島市を擁し、四国における社会・経済・文化の基盤となっている。

吉野川の水は流域外の高知県側、愛媛県側、香川県側に分水されており、四国4県にわたって広域的な水利用が行われている。

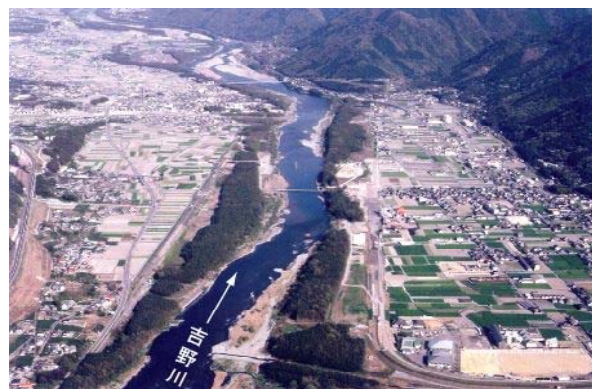
吉野川流域は、豊かな自然に恵まれており、源流付近に石鎚国定公園、中央部に剣山国定公園等がある。



図－1.1.1 吉野川水系流域図



銅山川流域（富郷溪谷）



吉野川中流域  
太刀野・加茂第一箇所：河口より64km付近



吉野川下流域（河口）

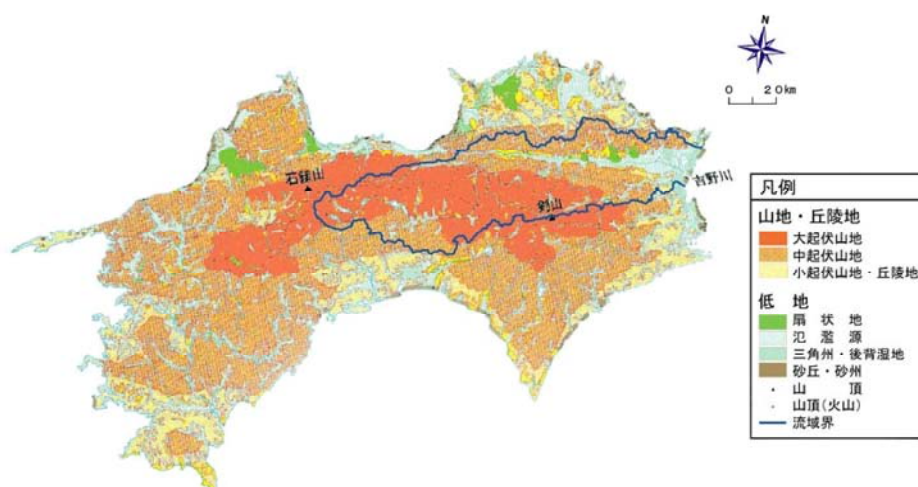


旧吉野川流域（旧吉野川・今切川河口）

## (2) 地形

流域は、下流に見られるわずかな平野のほかは起伏の多い山地で占められ、平地面積が480km<sup>2</sup>に対し山地面積は3,270km<sup>2</sup>である。

流域南側の山地は、剣山を最高峰として急峻な山嶺が並ぶ壮年期の地形を呈している。各山嶺は、地質構造に支配されて、東西ないし東北東から西南西の方向をとる。また、北側の山地も、南側に並走し東北東から西南西に連なるが、比較的緩やかで低い。



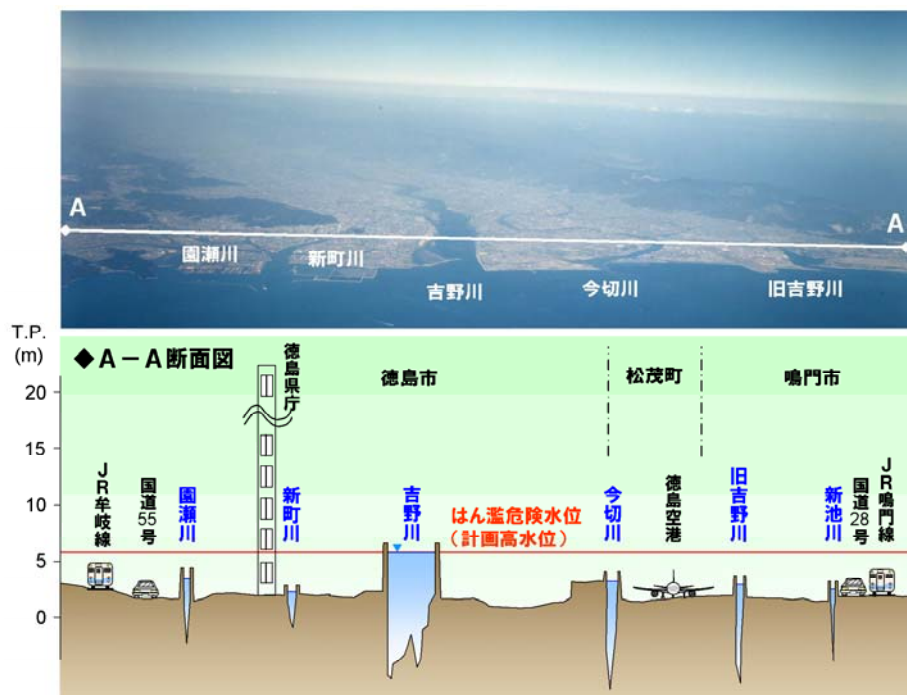
出典：国土交通省国土地理院編集「日本国勢地図」

図－1.1.2 吉野川流域の地形



# 1. 吉野川の概要 1-1 流域及び河川の概要

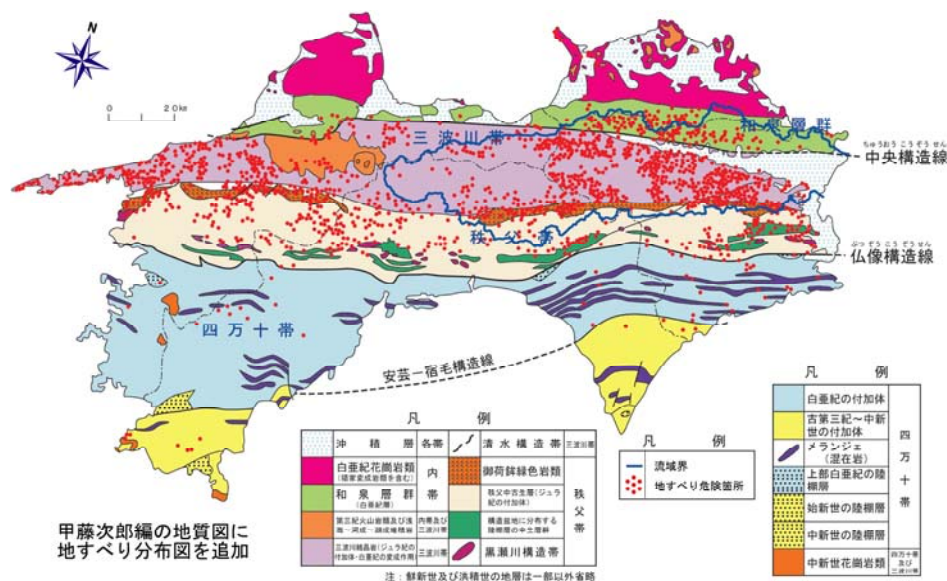
吉野川下流に広がる平野部は、地盤高が吉野川の計画規模の洪水時における水位より低く、堤防の決壊（破堤）は氾濫による被災の危険性を有する。



図－1.1.3 徳島平野と洪水時における吉野川の水位との関係

## (3) 地質

流域の地質は、池田下流の本川及び支川銅山川に沿って東西方向に延びる中央構造線により区分されており、その北側には、砂岩・頁岩等からなる和泉層群、南側には結晶片岩類からなる三波川帯が分布している。さらに、三波川帯の南側には古生層からなる秩父帯が広がっており、このような地質構造に起因した破碎帯地すべり地が多く見られる。



図－1.1.4 吉野川流域の地質

#### (4) 気象

流域内の年平均気温は、一部の高地を除いて、 $14^{\circ}\text{C} \sim 16^{\circ}\text{C}$ で気候は温暖である。

上流の山間部は、年降雨量が3,000mm以上に達する多雨地帯であり、降雨量の大部分が梅雨期と台風期に集中している。台風来襲時には、西から東へ向かう流れと台風経路が、同一方向となることが多いために洪水が発生しやすい。

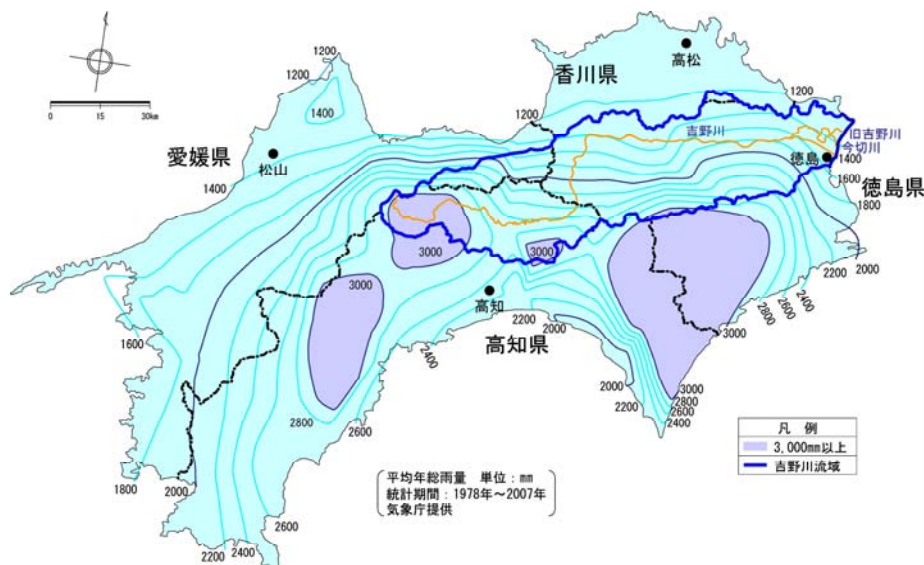


図-1.1.5 吉野川の年降雨量分布図(統計期間1978-2007)

#### (5) 流域の人口

吉野川流域は、徳島市をはじめとする12市14町2村(平成20年7月現在)からなり、人口は約64万人(平成12年国勢調査)である。

流域内人口の推移は、近年横ばい状態である。また、流域面積の15%に相当する想定はん濫区域内には、流域内人口の約77%にあたる約49万人が、集中し居住している。

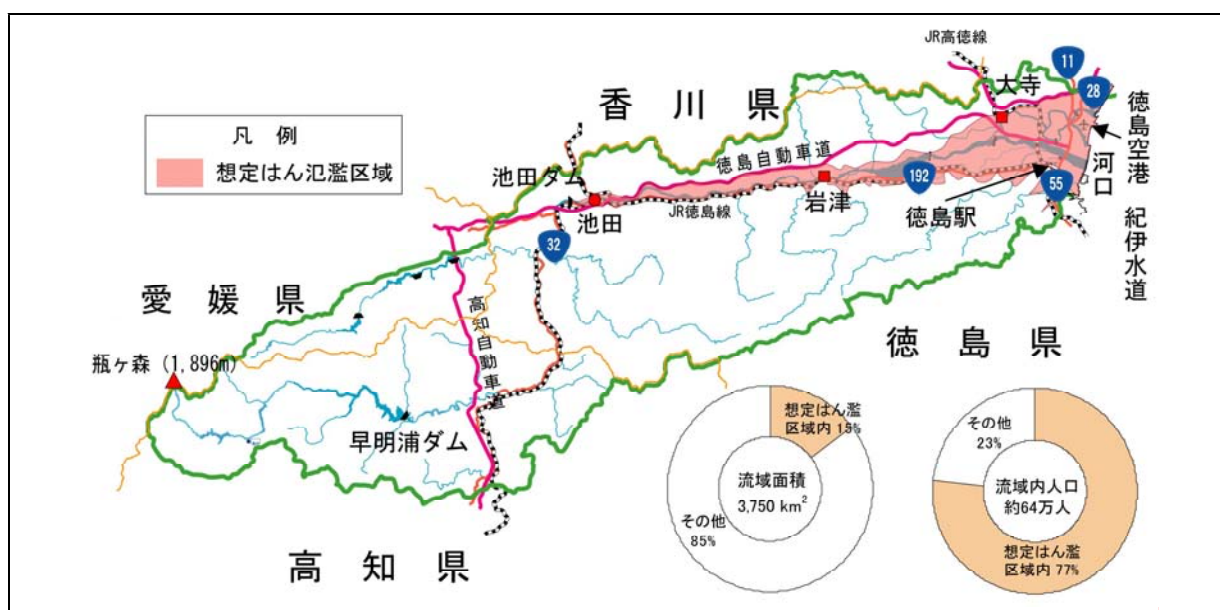


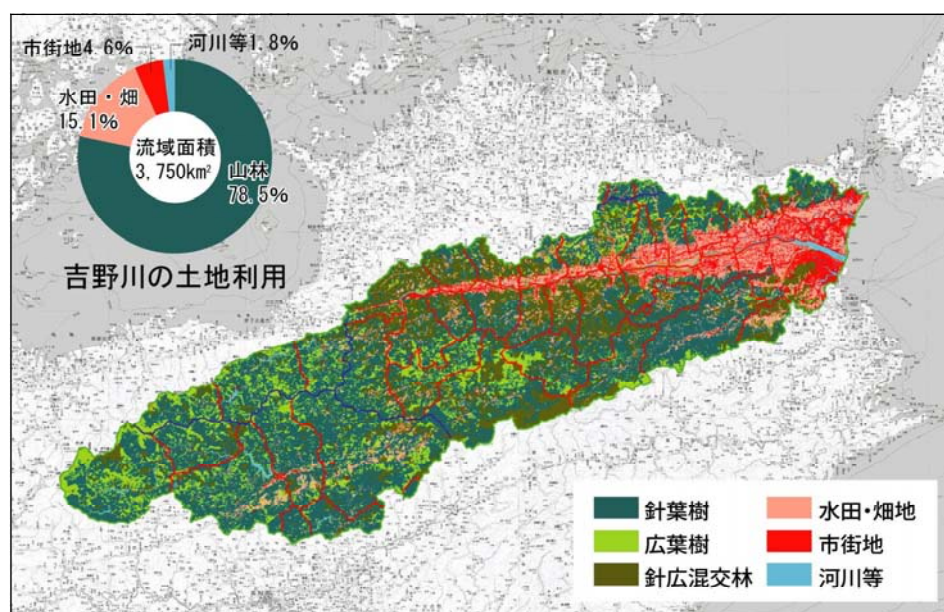
図-1.1.6 吉野川流域の人口

## (6) 土地利用及び産業

流域の土地利用区分は、山林が78.5%、水田や畑地等の農地が15.1%、宅地等の市街地が4.6%、河川等1.8%となっている。

流域の産業をみると、農業分野では、古くは吉野川のはん濫水が運ぶ肥沃な土砂を利用した藍作が盛んであった。しかし、近年は吉野川下流域の平野部においてレンコン、ニンジン、かんしょ、ダイコンの生産が盛んであり、冬季の温暖な気候を利用して阪神地域を消費地とする都市近郊型農業へ移行しつつある。また、川中島である善入寺島は、農業に利用されており、野菜が生産されている。水産業については、シジミ、アユ等の漁獲が有名であり、養殖業としてスジアオノリやアユ、ウナギの生産が盛んである。製造業としては、旧吉野川流域を中心に、化学工業、食品業や電気・機械器具、紙加工品業、木製品、家具製造業等が営まれている。

高知県、愛媛県内の吉野川流域はほとんどが山地であることから、森林の生育に適した自然条件が活かされた林業等が盛んである。ただし近年、木材価格が低迷しており、林業就業者の減少と高齢化が進んでいる。

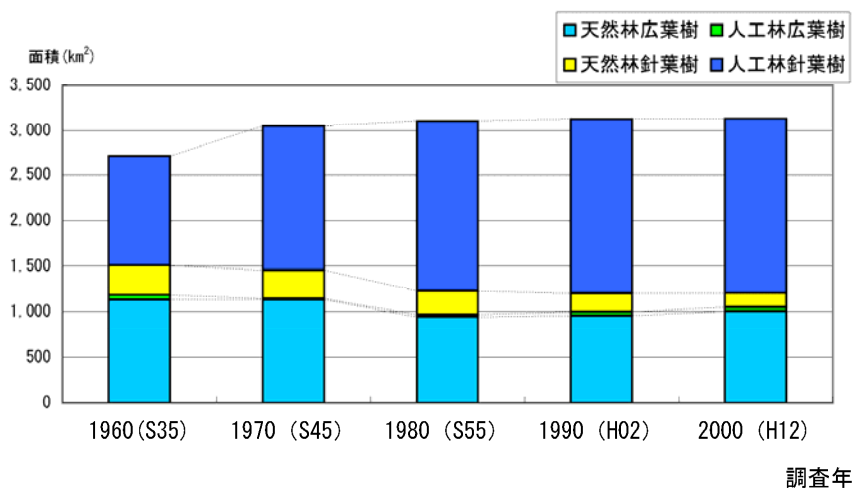


図－1.1.7 土地利用

## (7) 森林

吉野川流域（吉野川流域にかかる市町村全域の総計）の森林面積は、昭和45年以降の30年間にわたり、概ね3,100km²で推移しており、大きな面積変化は見られない。また、樹種の構成は、昭和35年から昭和55年頃までは、57%から69%と針葉樹林が増加したが、その後は広葉樹林が僅かに増加する傾向にあり、昭和55年から平成12年にかけて針葉樹林が69%から67%と僅かに減少しており、平成12年現在、針葉樹林が67%程度、広葉樹林が33%程度となっている。

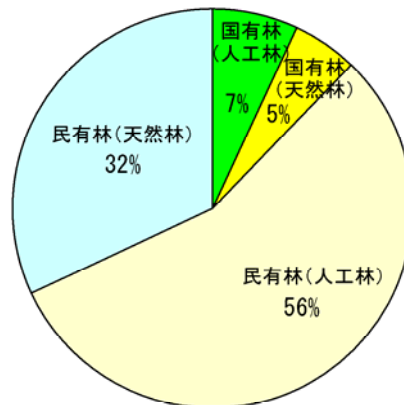
森林面積に占める国有林と民有林の比率をみると、国有林は12%程度であり、民有林が大部分を占めている。



※各年の森林面積は、吉野川流域にかかる市町村全域を対象に世界農林センサスにより算出した。

図-1.1.8 樹林別森林面積の推移

国有林と民有林の林種別比較(2000年調査)



※森林の管理者区分の比率は、吉野川流域にかかる市町村全域を対象に世界農林センサスにより算出した。

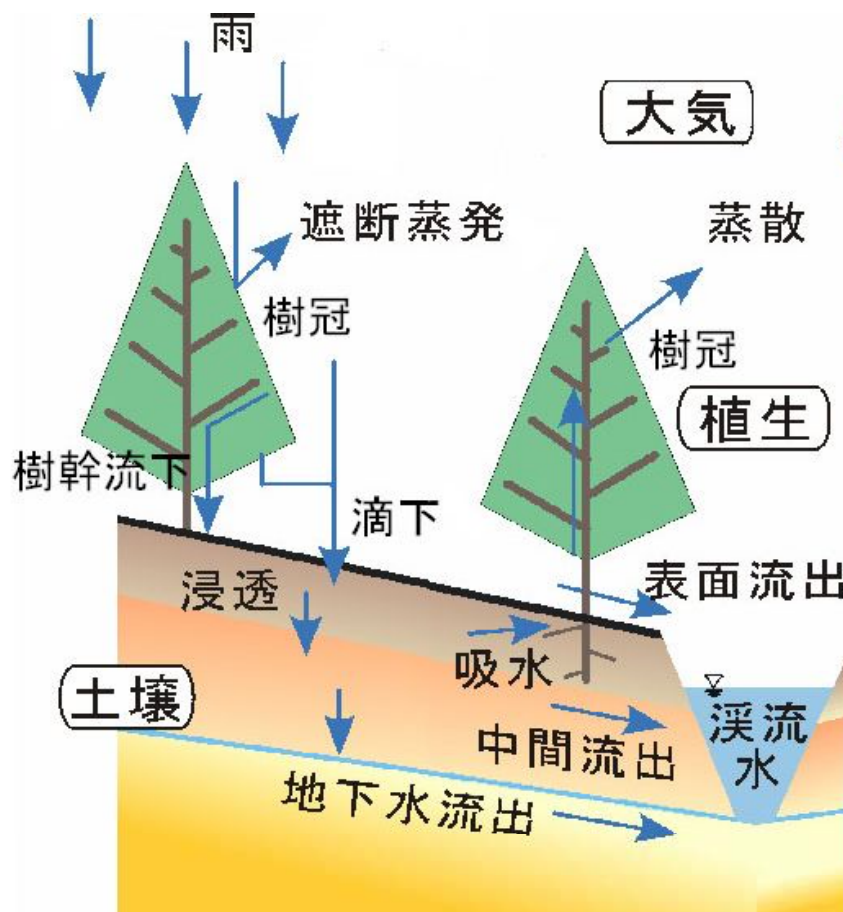
図-1.1.9 森林の管理者区分



### <コラム①> 森林への降雨について

森林に降雨があると、降雨の一部は樹冠を通過して直接地表に達しますが、残りは一度樹冠に貯留され、滴下・樹幹流下・遮断蒸発の3つに分けられます。地表に達した雨水は、地表面の流れ、表土層中の流れ、より深層の流れとなり、溪流へ向かって移動します。この流れには早いものと遅いものがあり、これらが合成されて溪流の流出量の時間変化が形成されています。

森林流域への雨水は、降雨量・地形条件や森林の状態により、溪流への流出量と地下深部への浸透の量変動するほか、蒸発散により水蒸気として流域から失われる量変動するなど複雑な現象が生じています。



(参考文献：森林水文学 文永堂出版)

## (8) 交通

流域内の交通網の整備状況をみると、鉄道については、JR土讃線、JR徳島線が高知県大豊町から徳島市までの吉野川に沿って整備されているほか、JR高德線が下流部を南北に横断している。これらの鉄道は沿線の各地域を結ぶとともに高松市や高知市方面等の四国内他地域と通じている。

一方、道路については、四国4県を結び本州四国連絡高速道路を通じて全国へ通ずる高速道路である四国横断自動車道、四国縦貫自動車道をはじめ、国道11号、国道32号、国道192号等の幹線道路が整備されている。

空路については、旧吉野川・今切川の河口部に位置する徳島空港に、東京、名古屋、福岡に向かう路線があり、現在、国土交通省が主体となり、飛行場拡張整備事業を実施している。

港湾については、旧吉野川の河口付近は地方港湾粟津港、今切川では殆どの区間が地方港湾今切港として河川区域と重複指定されている。両港の周辺には工業地帯が形成され、徳島県における工業の拠点となっている。