

## 1. 流域の自然状況

### 1-1 河川・流域の概要

芦田川は、その源を広島県賀茂郡大和町大字蔵宗（標高 570m）に発し、世羅台地を貫流し、矢多田川、御調川等の支川を合わせ府中市に至り、その下流で神谷川、有地川、高屋川等を合わせ、神辺平野を流下し、さらに瀬戸川を合わせて福山市箕島町において瀬戸内備後灘に注ぐ、幹川流路延長 86km、流域面積 860km<sup>2</sup> の一級河川である。

芦田川流域は、広島県東部に位置し、広島・岡山両県にまたがり、流域の土地利用は、山地等が約 88%、水田や果樹園等の農地が約 10%、宅地等市街地が約 2%となっている。この流域の中下流にまたがる備後地方は、昭和 39 年に「備後地区工業整備特別地域」の指定を受けて以来、従来の軽工業中心から鉄鋼業を中心とする重化学工業主体の産業都市へと転換を図り、瀬戸内海沿岸地域における中核的な工業拠点として発展してきたことから、備後地方における社会、経済、文化の基盤をなすとともに、古くから人々の生活を支え文化を育んでいることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。



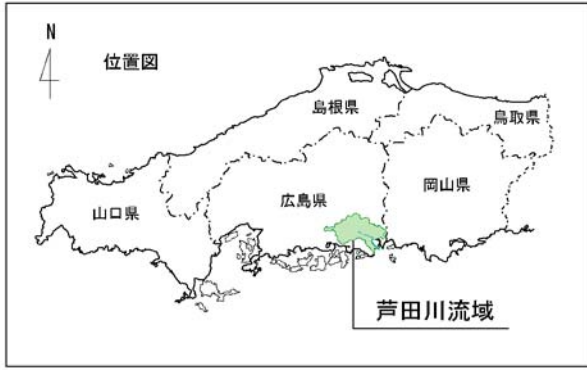
芦田川源流碑

出典：福山河川国道事務所資料



芦田川源流（大和町蔵宗）

出典：福山河川国道事務所資料



中国地方



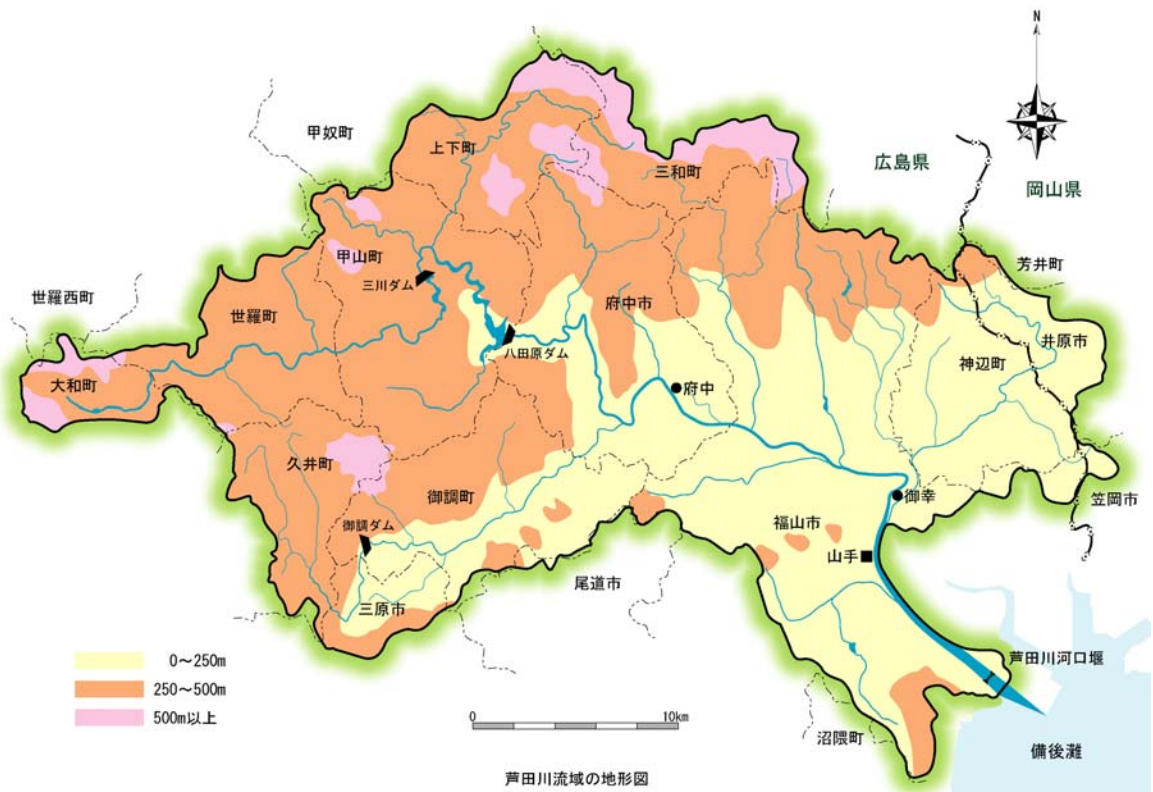
出典：福山河川国道事務所資料

图 1-1 芦田川流域图

## 1-2 地形

芦田川は、その源を広島県賀茂郡大和町大字蔵宗（標高 570m）に発し、中国山地の南斜面を北西から南東に流れているため、中国山地を刻む基盤目状の断層構造に支配され、所々で流路を直角に動向させ、屈曲の大きい河川となっている。

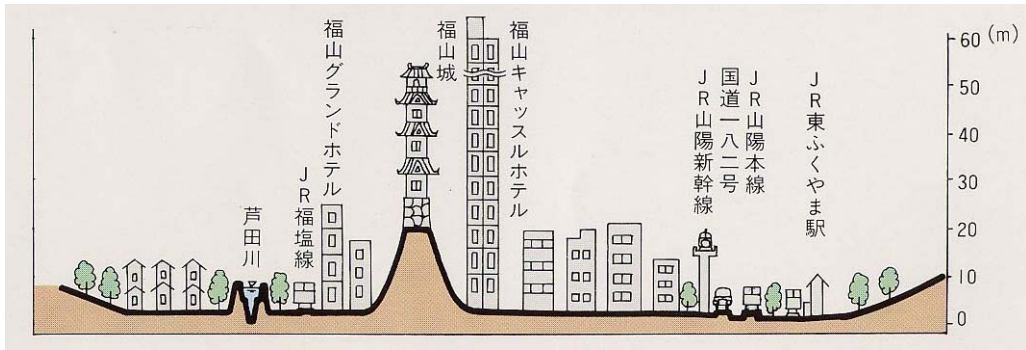
上流部では、世羅台地を中心とする台地が発達し、中・下流部では、神辺・福山平野を中心とする沖積平野が発達している。芦田川流域を標高によって区分すると、500～700mの純山岳が分水嶺付近に点在しており、0～250mに至る沖積平野と250～500mの台地が、芦田川流域の面積を二分していることが特徴として挙げられる。



出典：福山河川国道事務所資料

図 1-2 芦田川流域の地形図

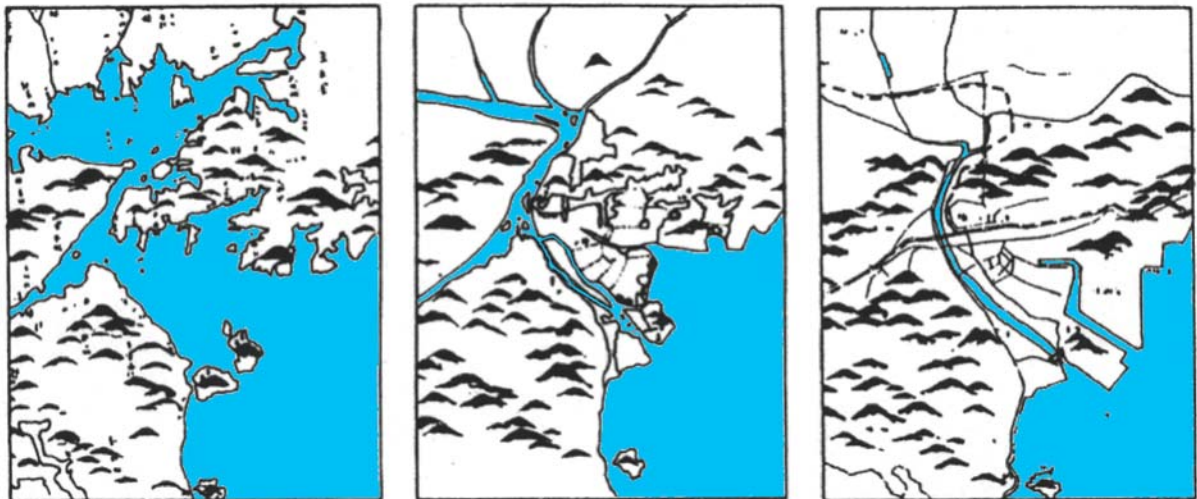
また、以下の図のように、福山市を中心とする福山平野の大部分は、芦田川の洪水時の河川水位より低い位置にあり、洪水時には甚大な被害が予想される。



出典：福山河川国道事務所資料

図 1-3 河床高と堤内地盤高比較図

今から 3~4 千年前の太古の時代まで、神辺平野一帯（現芦田川下流部）は、「穴の海」と称され、図のように、海水が流入していたと言われている。福山平野はきわめて低平な三角州平野で近世の干拓により三角州が伸長され、これに加えて、最近の埋立による大規模な土地造成が行われてきた。



太古の備後灘

江戸時代

現在

出典：福山河川国道事務所資料

図 1-4 下流域の変遷



### 1-3 地質

芦田川は、総体的に花崗岩で覆われており、下流域の平野は花崗岩山地からの流出を受けた沖積平野となっている。上流部では、流紋岩類、閃緑岩類、新第三紀層、花崗岩類等の錯綜した地質からなっており、西南部も概ね類似した地質で、東部は粘板岩または花崗岩からなる丘陵によって、岡山県を流れる高梁川の支川山田川と隣接している。中・下流域では、粘板岩、流紋岩類からなり、変成作用を受けているとされる。



出典：福山河川国道事務所資料

図 1-5 芦田川流域の地質図

### 1-4 気候・気象

芦田川流域は、北側での分水嶺が直接、中国山脈の脊梁ではなく、二次的な分水嶺であること、南側が瀬戸内海に面した温暖寡雨のいわゆる瀬戸内式気候区に属しており、流域内の気候は四季を通じて極端な変動はない。

降雨は年間を通じて、梅雨期、台風期に集中しており、それ以外の時期はほとんど降雪も降雨もみられない。年間総雨量は平均 1,100mm 程度となっている。

最近 10 年間( 1993 ~ 2002 年 )の福山観測所における平均気温の最大値は 27.7 、最小値は 4.6 である。年間平均気温は 12 ~ 15 程度で、気象現象が全般的に温和な地域である。

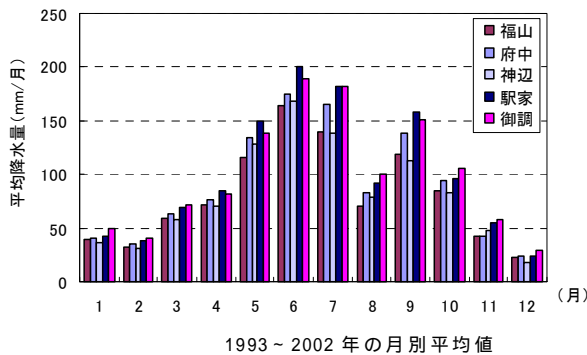


図 1-6 代表地点の月別平均降水量

出典：福山河川国道事務所資料

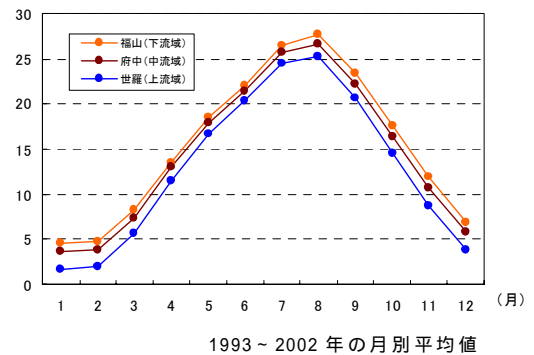


図 1-7 代表地点の月別平均気温

出典：気象庁資料

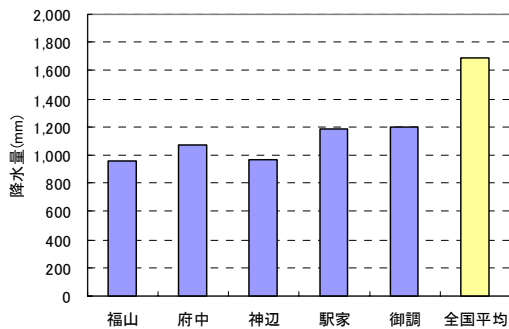


図 1-8 年間降水量の比較

出典 全国平均：平成 15 年 理科年表  
 芦田川流域 福山河川国道事務所資料  
 芦田川流域の年間平均雨量  
 1993 年～2002 年の平均値  
 全国平均  
 1971 年～2000 年の平均値

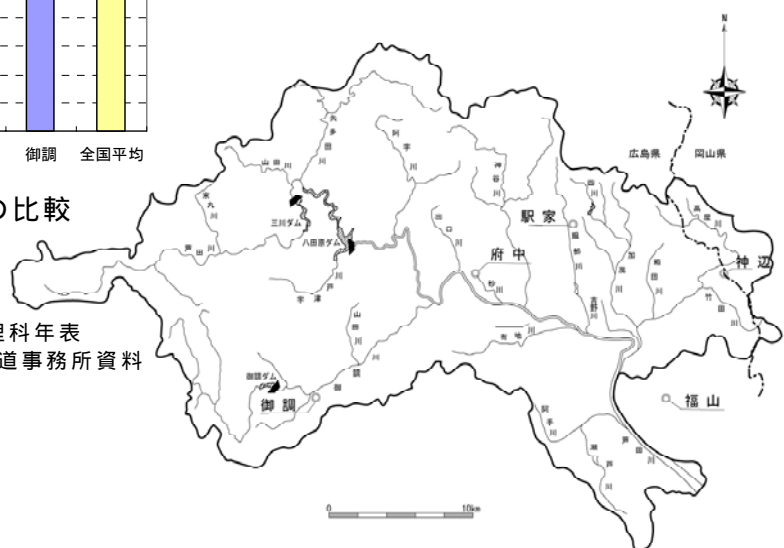


図 1-9 主要な雨量観測所位置図