

1. 流域の自然状況

1.1 河川・流域の概要

加古川は、その源を兵庫県朝来市山東町と丹波市青垣町の境界にある粟鹿山(標高 962m)に発し、丹波市山南町において篠山川を合わせ、西脇市において杉原川と野間川を、小野市において東条川、万願寺川を合わせ、さらに三木市において美嚙川を合わせながら播州平野を南下し、加古川市尾上町、高砂市高砂町向島町で瀬戸内海播磨灘へと注ぐ幹線流路延長 96km、流域面積 1,730km²の一級河川である。

加古川流域は、兵庫県の加古川市、小野市、西脇市、篠山市等の主要都市をはじめとする 11 市 3 町からなり、流域市町は上流部の丹波地域、中・下流部の東播磨地域に大別することができる。この地域の社会、経済、文化の基盤をなしている。土地利用は山地が 59%、農地が 26%、宅地等が 11%、その他が 4%となっている。

流域内の交通としては、山陽新幹線、JR 山陽本線等の鉄道や、山陽自動車道、中国縦貫自動車道、国道 2 号、国道 250 号、加古川バイパス等の道路が加古川を横断しているとともに、JR 加古川線、JR 福知山線や北近畿豊岡自動車道、国道 175 号が加古川沿いに並行している。さらに、河口部の重要港湾東播磨港は西側に隣接する特定重要港湾の姫路港とともに播磨工業地帯の中核港湾であり、本流域は陸海交通の要衝となっている。

産業については、加古川市、高砂市等の臨海工業地帯は、播磨工業地帯の東の拠点として重化学工業がめざましく発展している。一方、中流部の西脇市、三木市、小野市等では、播州織と呼ばれる綿織物や繊維染色業、兵庫県の無形文化財に指定されている杉原紙の他、三木金物、播州そろばん等の伝統的産業が発展し、三木市では酒米「山田錦」の生産量が全国一である。

流域内には「瀬戸内海国立公園」をはじめとして、六つの県立自然公園が指定され、豊かな自然環境に恵まれているとともに、加東市には「闘竜灘」と呼ばれる露岩を呈する特異な河川景観が存在するなど観光資源も豊富である。さらに、上流の篠山市は城下町として栄え、現在も武家屋敷等城下町の文化的風情が残り、下流の加古川市では、聖徳太子ゆかりの国宝「鶴林寺」があり、文化的・歴史的資源にも恵まれている。

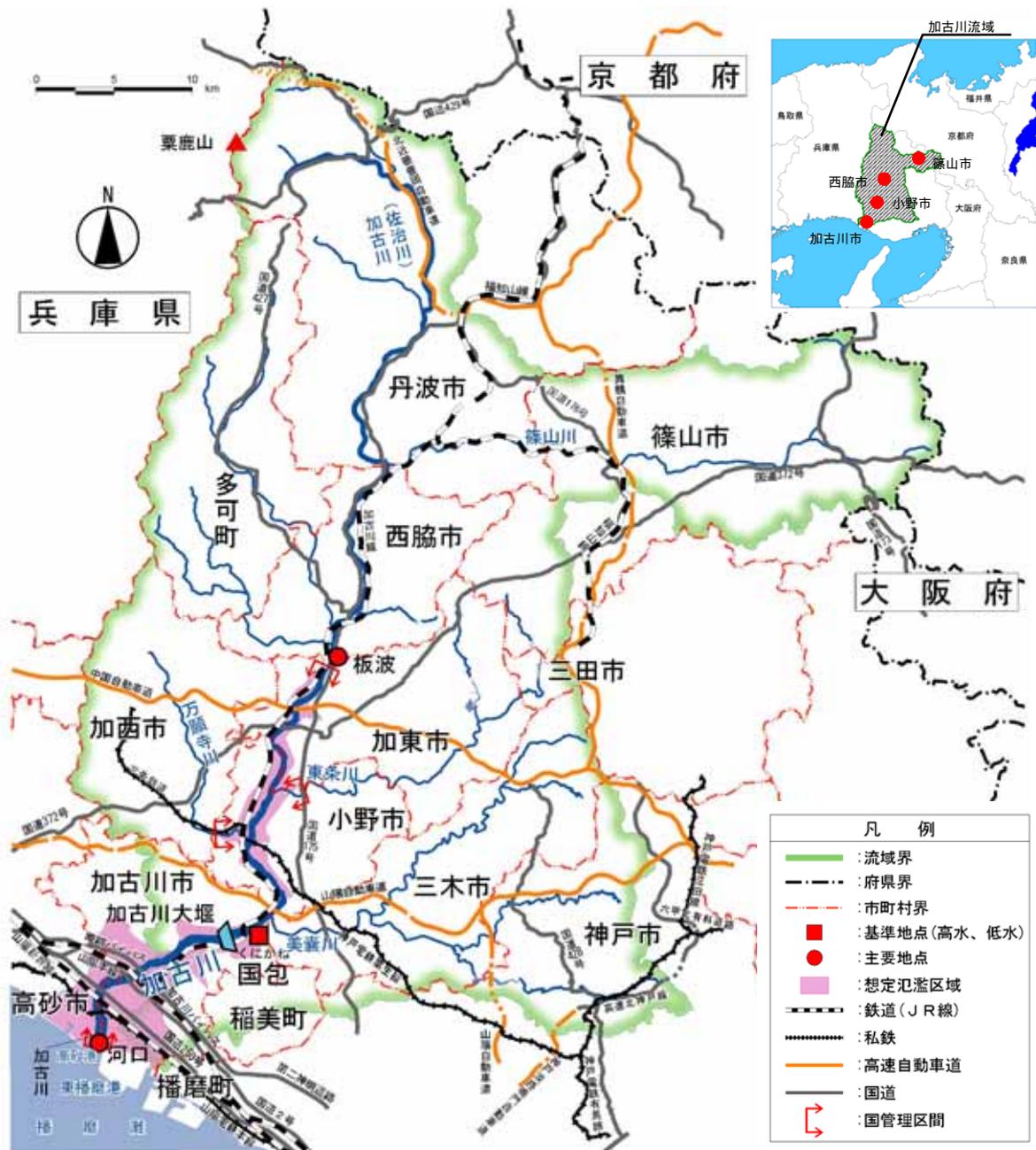


図 - 1.1.1 加古川流域図

表 - 1.1.1 流域の諸元

項目	諸元	備考
幹線流路延長	96km	全国 53 位/109 水系
流域面積	1,730km ²	全国 38 位/109 水系
流域市町	11 市 3 町	丹波市，篠山市，西脇市，三田市，加東市，加西市，小野市，三木市，加古川市，神戸市，高砂市，稲美町，多可町，播磨町
流域内人口	約 60 万人	
支川数	129 支川	

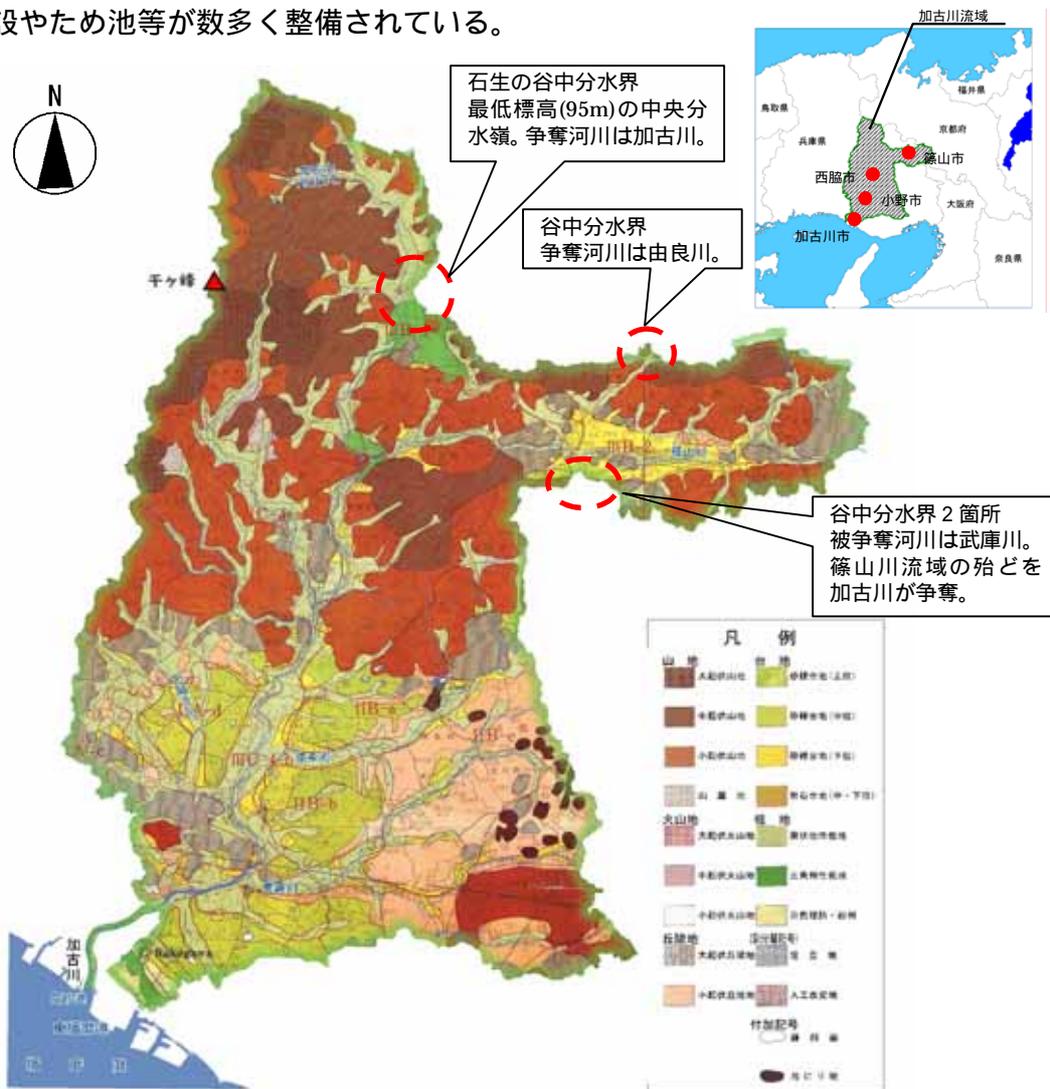
1.2 地形

加古川上流部では、流域内の最高峰である千ヶ峰（標高 1,066m）をはじめ、険しい山地が連なっており、これらの谷間に篠山盆地等のまとまった平地がみられる。また、最上流部には河川争奪によって形成された谷中分水界が4箇所あり、丹波市氷上町石生「水分け」では標高 95m と全国一低い中央分水嶺として有名である。

中流部では、中国自動車道を境として、その北部は標高 200m を越える山地が続くのに対し、南部では標高 200m 以下の丘陵地（東播磨、北摂丘陵、播磨中部丘陵等）となっており、全体として起伏の小さいひろがりのある地域空間を形成している。また、加古川国管理区間上流端において、「鬮竜灘」とよばれる露岩を呈する特異な河川景観が存在し、兵庫県レッドデータブック地形、地質でBランクに指定されている。

下流部においては、標高 50m 以下の沖積平野が広がり、河口部周辺では重化学工業の立地する埋立地が広がる。

また、降水量が比較的少なく、農地が段丘や小高い丘の上に分布しているため、古くから灌漑施設やため池等が数多く整備されている。



出典：土地分類図 / (財)日本地図センター

図 - 1.2.1 加古川流域地形図

1.3 地質

加古川流域の地質は、上・中流部の山地の大部分は有馬層群(生野層群を含む)と呼ばれる白亜紀後期の流紋岩質溶結凝灰岩から成るが、最上流部の篠山川～加古川(佐治川)にかけて中流部右岸は二畳紀の超丹波帯、ジュラ紀の丹波層群及び白亜紀前期の篠山層に属する砂岩、頁岩、チャート等から構成されている。

中・下流部の丘陵地と台地には有馬層群(相生層群を含む)、古第三紀の神戸層群(砂岩、礫岩、泥岩、凝灰岩)及び鮮新世後期～更新世中期の大阪層群(砂礫、砂、シルト、粘土)等が分布し、河川沿いには段丘堆積層(砂礫、砂、シルト、粘土)が形成されている。

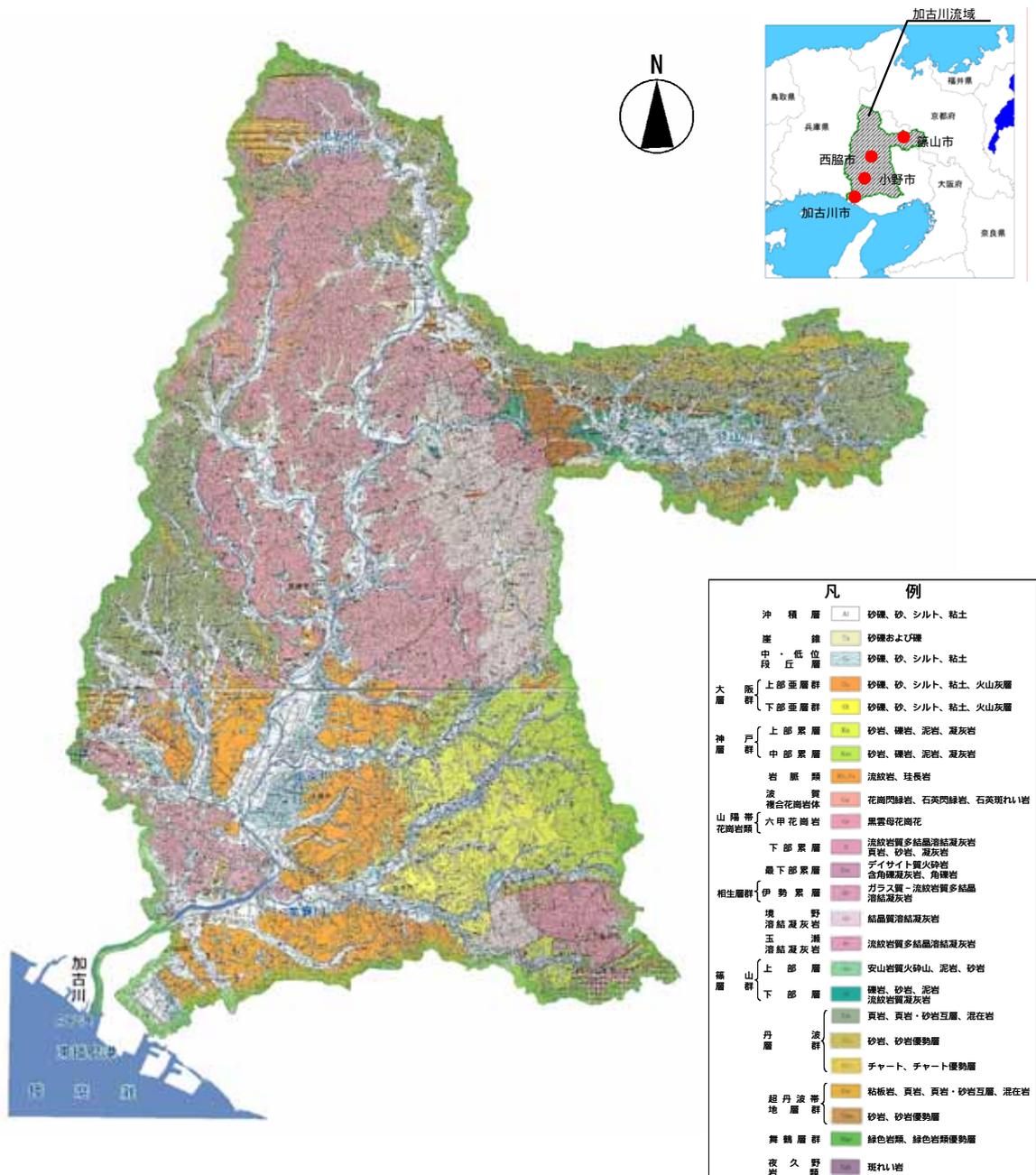
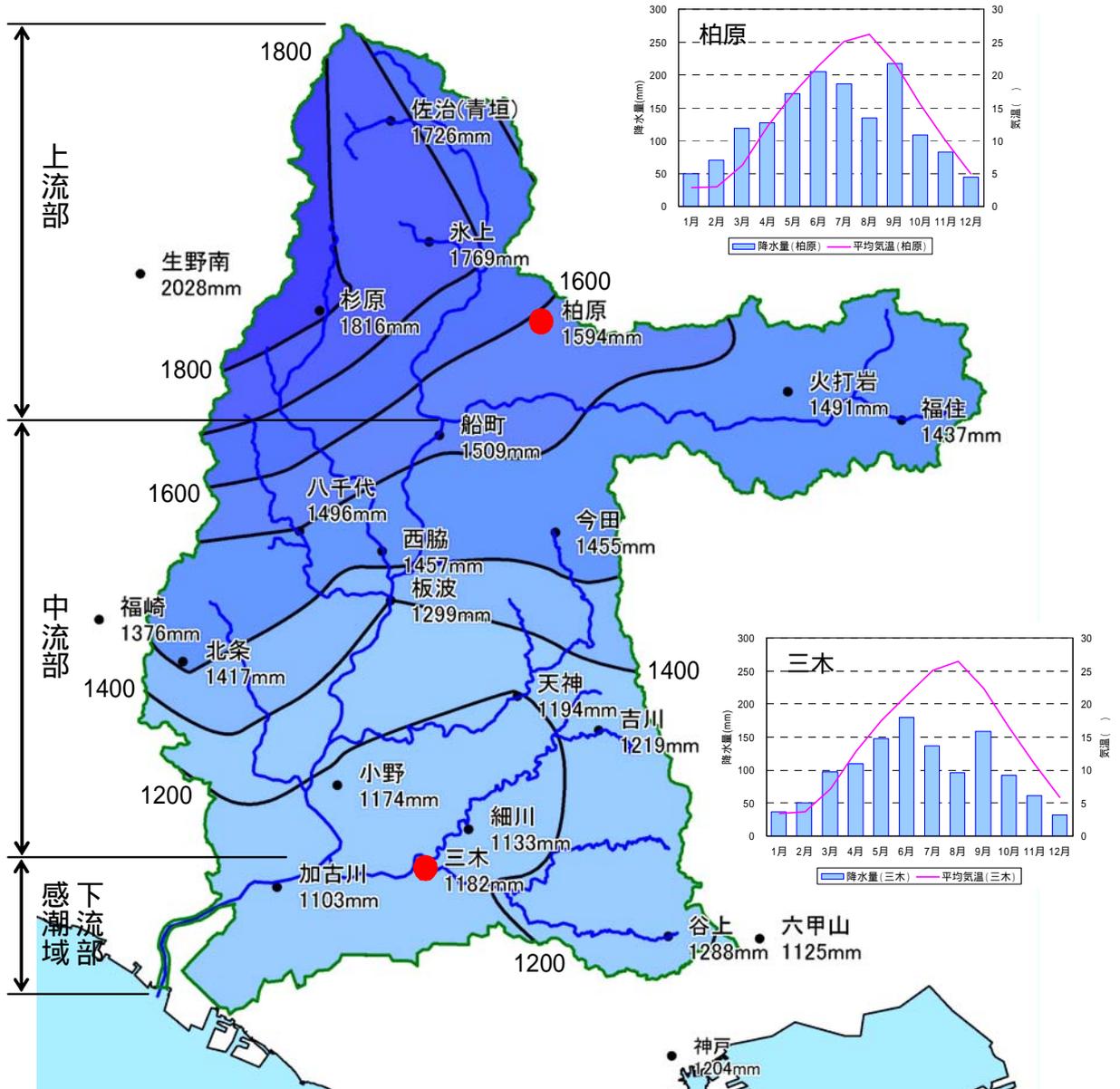


図 - 1.3.1 加古川流域地質図(出典：兵庫の地質 / (財)兵庫県まちづくりセンター)

1.4 気候・気象

加古川流域は、上流部は中国山地、下流部は瀬戸内海に面した平野となっている。このため、流域の降水量、気温は大きく分けて上流部と中・下流の2つに分かれる。流域の年間降水量は、上流部では約1,600mmと多く、中・下流部では約1,200mmと少ない瀬戸内海型気候となっている。

気温については、下流部の三木観測所をみると、8月が最も高く(月平均気温が26℃)、1月が最も低い(月平均気温が3℃)状況となっており、年間平均気温は14℃程度である。



出典：国土交通省，気象庁観測値

柏原・三木観測所：S54～H12年までの24年間平均値

等雨量線図：H8～H18年までの11年間平均値

図 - 1.4.1 加古川流域年平均等雨量線図