

1 流域の自然状況

1-1 流域及び河川の概要

北川は、その源を滋賀県と福井県との境をなす野坂山地の三十三間山（標高 842m）付近に発し、三重嶽、武奈ヶ嶽にさえぎられた滋賀県高島市の山間部を南流し、県境付近において左支川の寒風川を合わせ、流路を北西に転じ、若狭町にて右支川鳥羽川を、さらに小浜市にて右支川野木川と左支川遠敷川を合わせ日本海に注ぐ幹川流路延長 30.3km、流域面積 210.2km²の一級河川である。

北川流域は、小浜市、高島市、若狭町の 2 市 1 町からなり、若狭地方における社会・経済・文化の基盤をなしている。流域の土地利用は、山林等が約 83%、水田や畑地等の農地が約 13%、宅地等その他が約 4%となっている。

沿川には JR 小浜線、国道 27 号、162 号、303 号の基幹交通施設に加え、敦賀市までの延伸が計画されている舞鶴若狭自動車道が整備中である。また、豊かできれいな水と美しい緑に恵まれ、北川下流域には若狭地方の中核都市である小浜市、中流域には京への物資輸送の中継地として栄えた若狭町、そして上流域には琵琶湖に面し畿内と若狭・北陸地方を結ぶ陸上・湖上交通の要所として栄えた高島市があり、古くから大陸と京都や畿内の中間に位置しているため、文化・経済面で重要な役割を果たしてきた。

| 項目 | 諸元 | 備考 |
|--------|----------------------|---------------------|
| 幹川流路延長 | 30.3km | 全国 107 位／109 水系 |
| 流域面積 | 210.2km ² | 全国 106 位／109 水系 |
| 関係市町 | 2 市1 町 | 小浜市、高島市、若狭町 |
| 流域内人口 | 約 2.1 万人 | 河川現況調査(基準年:平成 12 年) |
| 支川数 | 11 | — |

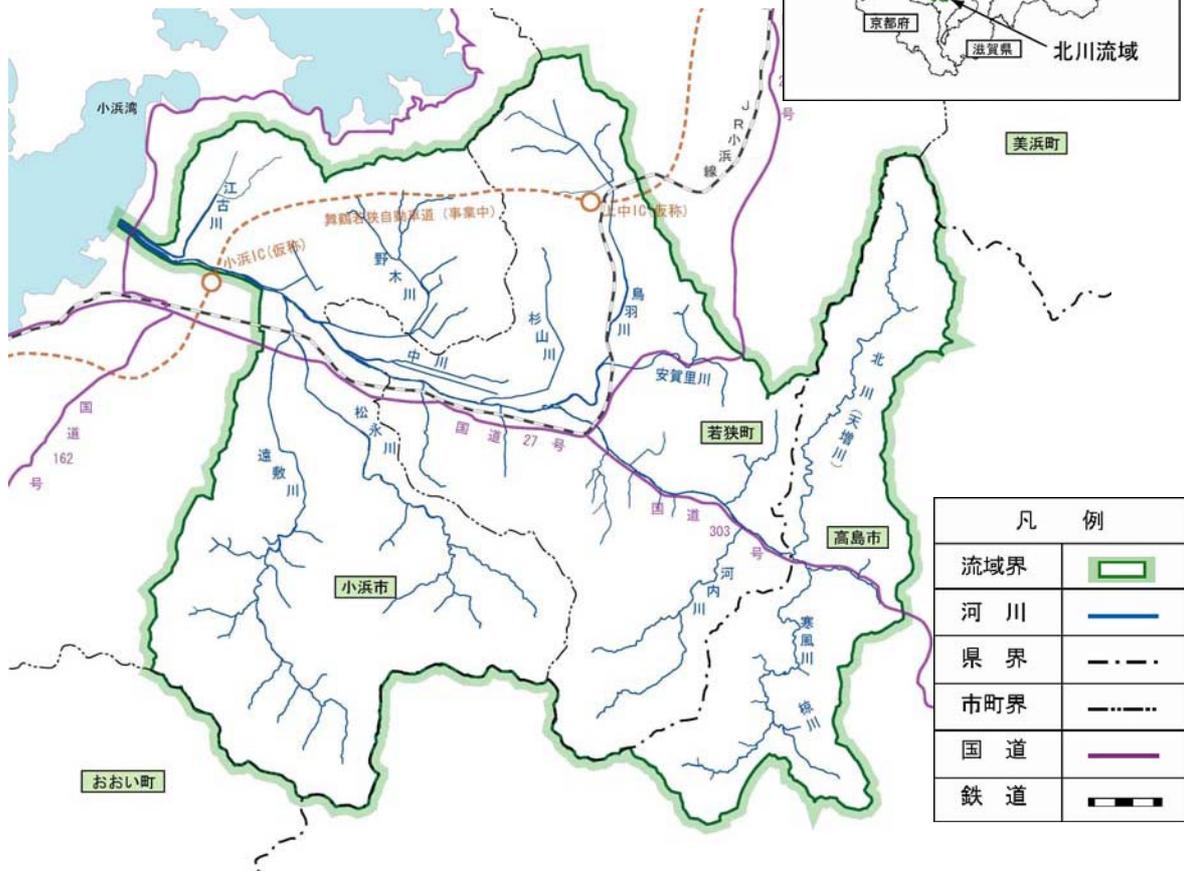
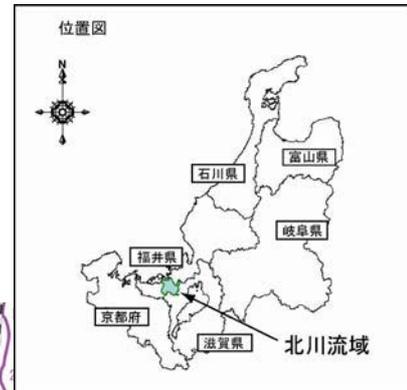


図 1-1 北川流域図

河床勾配は、源流から山地と低平地の境界となる瓜生大井根頭首工までの上流部と、瓜生大井根頭首工から感潮域となる丸山橋付近までの中流部、感潮域の丸山橋付近から河口までの下流部に分かれ、上流部は約 1/30、中流部では約 1/120～1/390 の急勾配となっている。下流部では約 1/790 と比較的緩やかとなっている。

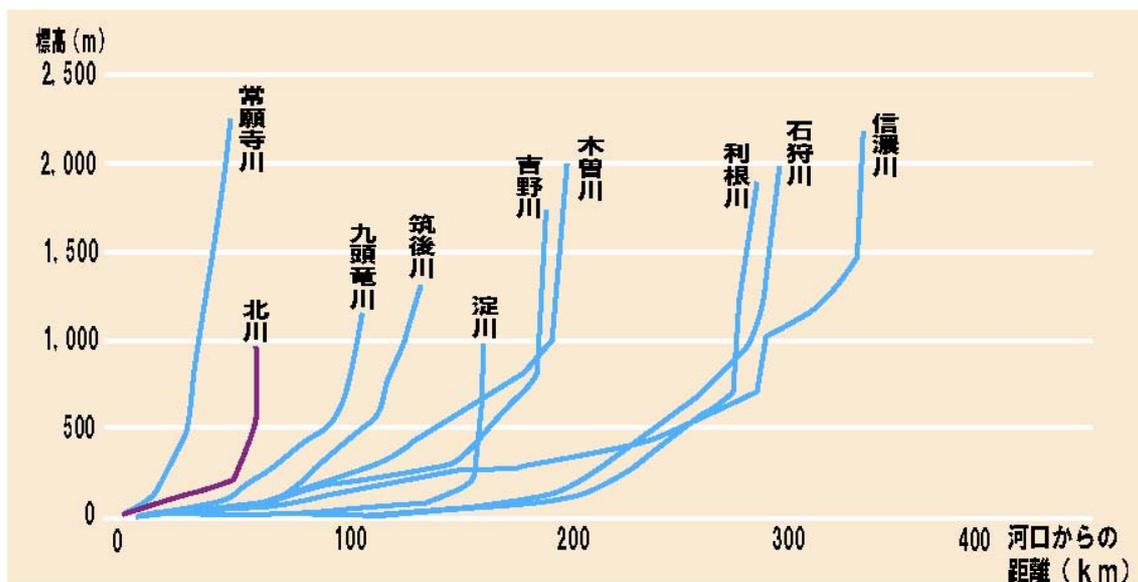


図 1-3 主要河川の河床勾配模式図

下流部では洪水時の河川水位が市街地や田畑より高く、洪水がひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する可能性がある。

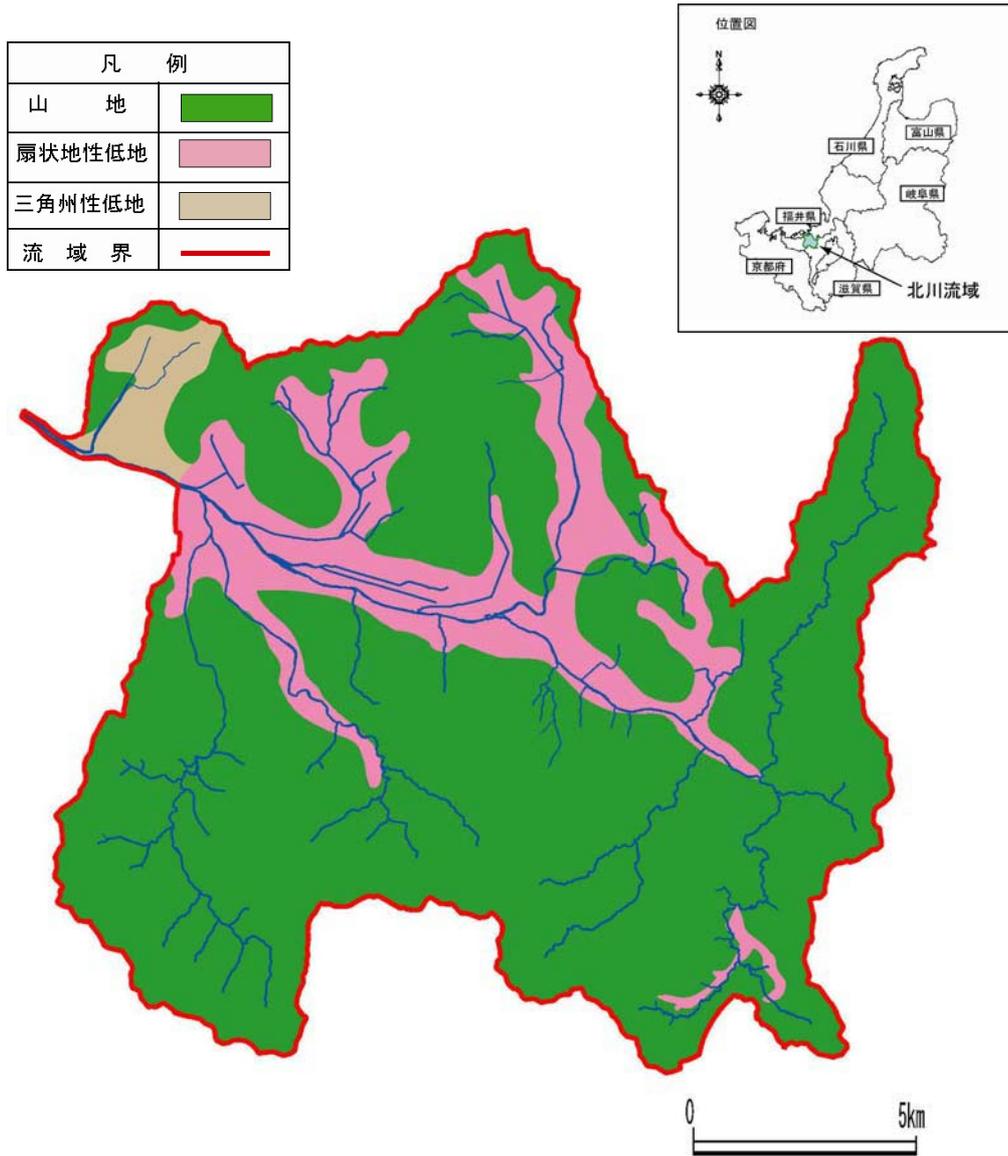


図 1-4 下流部の地形横断面図

1-2 地形

流域の地形は、南部・東部を標高 500～900m、北部を標高 200～300mの山地に囲まれ、北西部に小浜湾がある。北川に沿って 1～1.5 km の扇状地性低地が続き、その標高は約 70 m から 2m と河口に向かって傾斜している。

河口付近一帯は、変化に富む海岸線と海食断崖など海岸美に恵まれ、若狭湾国立公園に指定されている。

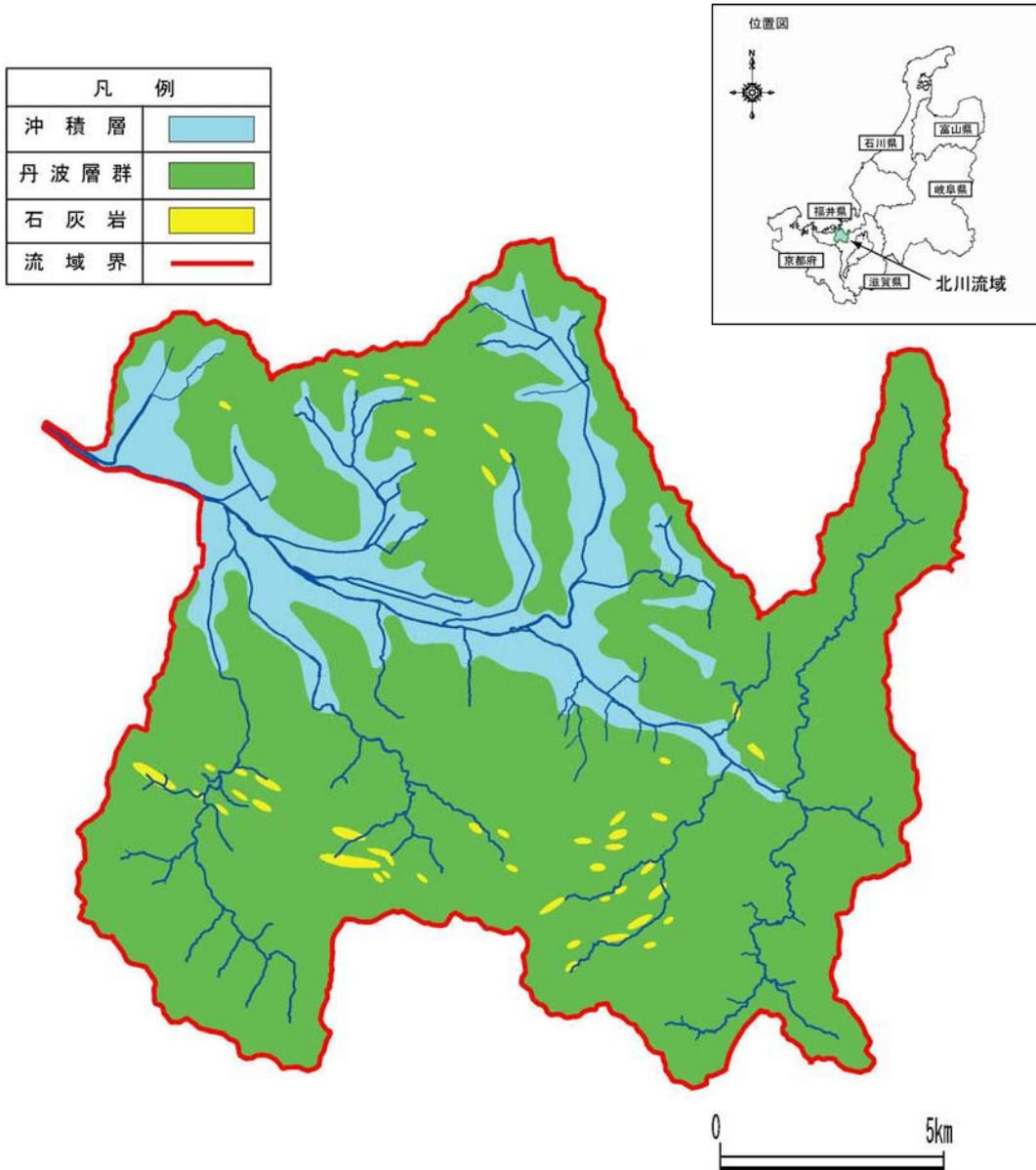


出典：「土地分類図(福井県)」昭和 49 年
 「土地分類図(滋賀県)」昭和 50 年
 国土庁土地局より作成

図 1-2 北川流域地形図

1-3 地質

流域の地質は、古生代二疊紀～中生ジュラ紀の丹波層群^{たんぱ}からなり、これを新生代第四紀の沖積層^{けつがん}が被覆している。丹波層群は、頁岩・粘板岩・塩基性海底火山岩類・砂岩・チャートによって構成されている。北川南方には、小規模な石灰岩体も分布している。



出典：「土地分類図(福井県)」昭和49年
 「土地分類図(滋賀県)」昭和50年
 国土庁土地局より作成

図 1-5 北川流域地質図

1-4 気候・気象

流域の気候は、西方が小浜湾に面し、東方には1,000m未満の山々を背にしているが、奥行きが狭く、平野部と山間部では多少の差が見られるものの、気温の年較差が少なく、若狭湾沖を流れる対馬暖流の影響もあって比較的温暖な気候である。小浜観測所での年平均気温は14.4℃と、全国平均13.7℃よりも温暖である。

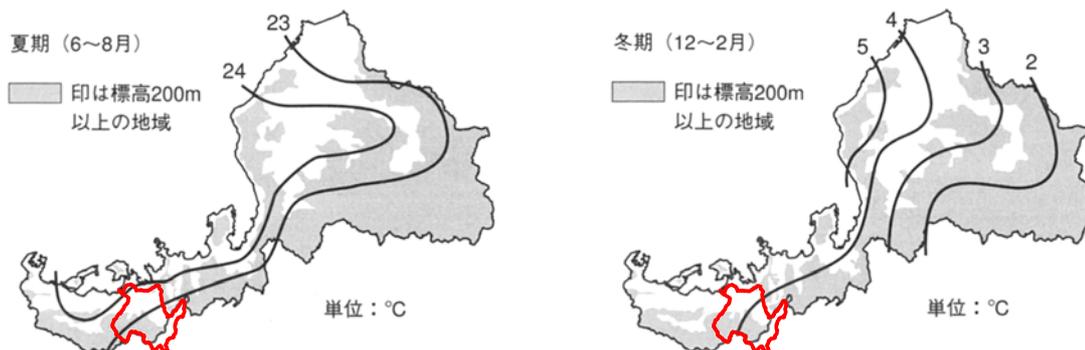


図 1-6 平均気温の分布 (1979~1990) (出典：福井県の気象百年)

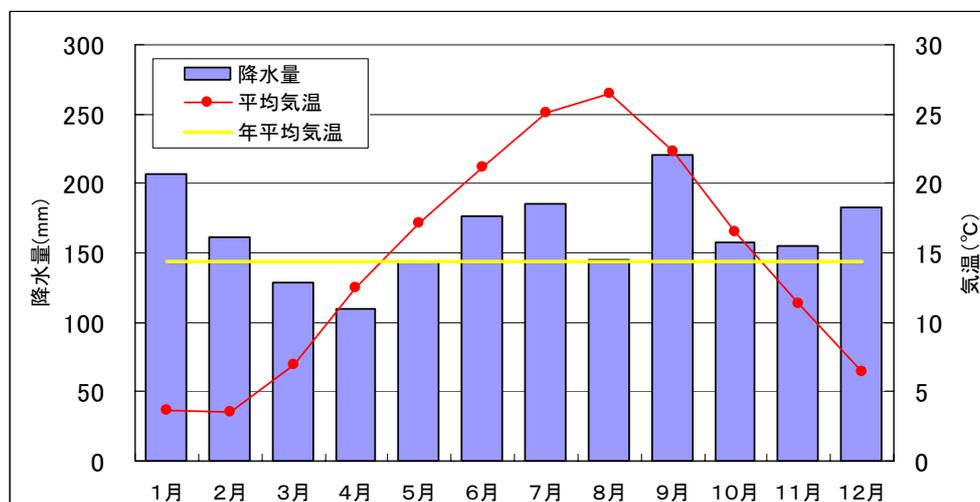


図 1-7 小浜観測所の月別平均気温と月別平均降水量 (S54~H12の22年間の平均, 気象庁データ)

北川流域は日本海型気候区に属し、降水量は、冬期、夏期と台風期に多い。

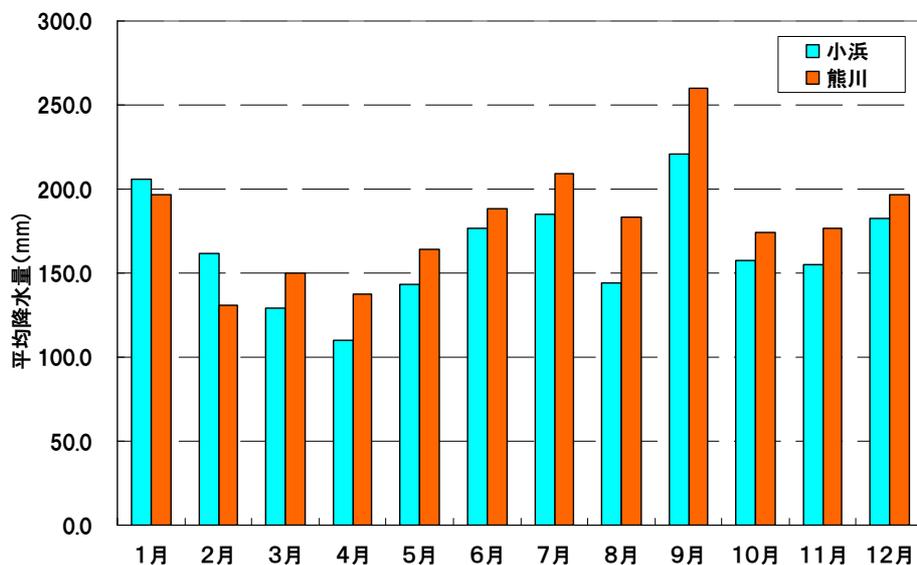


図 1-8 小浜観測所と熊川観測所の月別平均降水量
 (小浜：S54～H12の平均，気象庁データ)
 (熊川：S47～H18の平均，福井河川国道事務所データ)

年間降水量は、山地部では 2,400～2,600mm、平地部で 2,200～2,400mm であり、全国平均約 1,700mm よりも多い。また、降雪量としては山地部で 200～300cm、平地部で 100～200cm である。

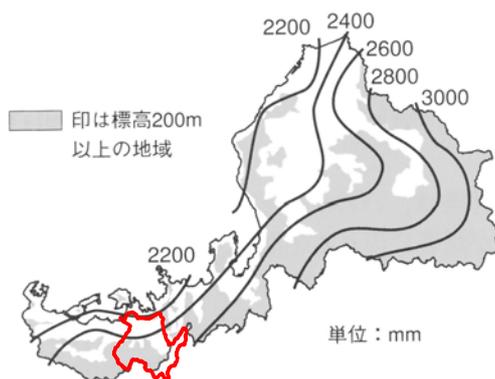


図 1-9 年間降水量の分布 (1979～1990)
 (出典：福井県の気象百年)

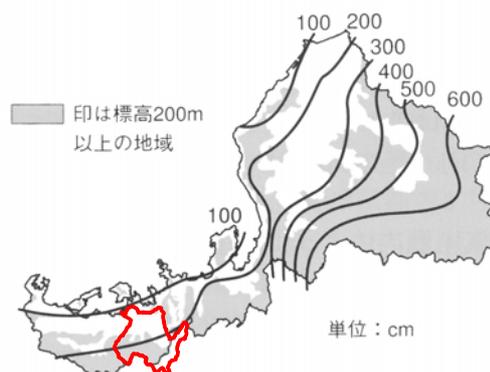


図 1-10 年降雪量の分布 (1953～1996)
 (出典：福井県の気象百年)