

8. 河道特性

8-1 関川

(1) 関川上流部（源流～板倉堰堤〔妙高市南新井〕）

関川の上流部は、焼山を水源とした妙高山地から流れ出す清流が急峻な溪谷を流下する山地河川であり、ヒコサの滝や苗名滝がみられる。妙高市新井に至るまでは河床勾配が約 1/30～1/50 前後ときつく、河床材料は 30～50 cm の礫の中に巨石も見られ、川幅が狭く蛇行している。



笹ヶ峰ダム付近（妙高市）



猿橋より下流を望む（妙高市）

(2) 関川中流部（板倉堰堤〔妙高市南新井〕～矢代川合流点）

妙高市新井に入り、渋江川が合流する辺りになると、周辺地形は山間平地となって扇状地を流下する。川底は礫・石が中心で、河床勾配は約 1/100～1/200 と緩やかになる。別所川直下の直轄管理区間に入ると、昭和 57 年から行われた関川激特関連事業による引堤工事^{べっしょがわ}もあって、上流部と比較し川幅が広がってくる。



二子島観測所付近（妙高市）



関川頭首工より下流を望む（妙高市）

(3) 関川下流部（矢代川合流点より河口）

矢代川が合流する辺りからは、河床勾配は約 1/1,000 程度と更に緩やかになる。川幅も広くなり、川底は礫・石から砂泥に変わる。流れが緩やかになった下流部（河口から 5 km 付近）では浮遊砂が多く見られ、洪水時の流水に混ざり合っ汚濁の原因となっている。河口部は感潮域であるため、河床勾配も約 1/3,000 と非常に緩くなっている。



今池地先（上越市）付近



保倉川合流点付近



下流部河口付近

8-2 保倉川

(1) 保倉川上流部（保倉川橋上流）

保倉川上流部は地形が急峻で、東頸城丘陵の深いV字型の谷を滝の連続を思わせるように流下する、河床勾配が約 1/20 程度の急流河川である。山間部の保倉川本流と支流が流れる丘陵は、急勾配のため、河道内に土砂はあまり堆積せず、川底には岩盤が露出している。この付近の川幅は非常に狭く、河床材料は主に砂岩や頁岩などで、凝灰岩や礫岩も含まれている。



菖蒲橋^{しょうぶ}付近（上越市大島区）



第2保倉橋付近（上越市浦川原区）

(2) 保倉川中・下流部（関川合流点～保倉川橋）

保倉川の中・下流部は、現在は緩やかに屈曲しながら流下しているが、これは自然の流路ではなく人工的な姿である。昔の保倉川は、石狩川に並ぶ蛇行河川の代表例であった。現在の流路は、昭和30年代の河川改修によるものであり、旧川の蛇行跡は今でも周辺に河跡湖として見る事ができる。この付近の川幅は40m～90m程度であり、河床勾配は、約1/140～1/1,300と緩急差が激しく、河床材料は非常に細かい泥岩で構成されている。



佐内橋（上越市）より下流を望む



松本基準地点付近（上越市頸城区）

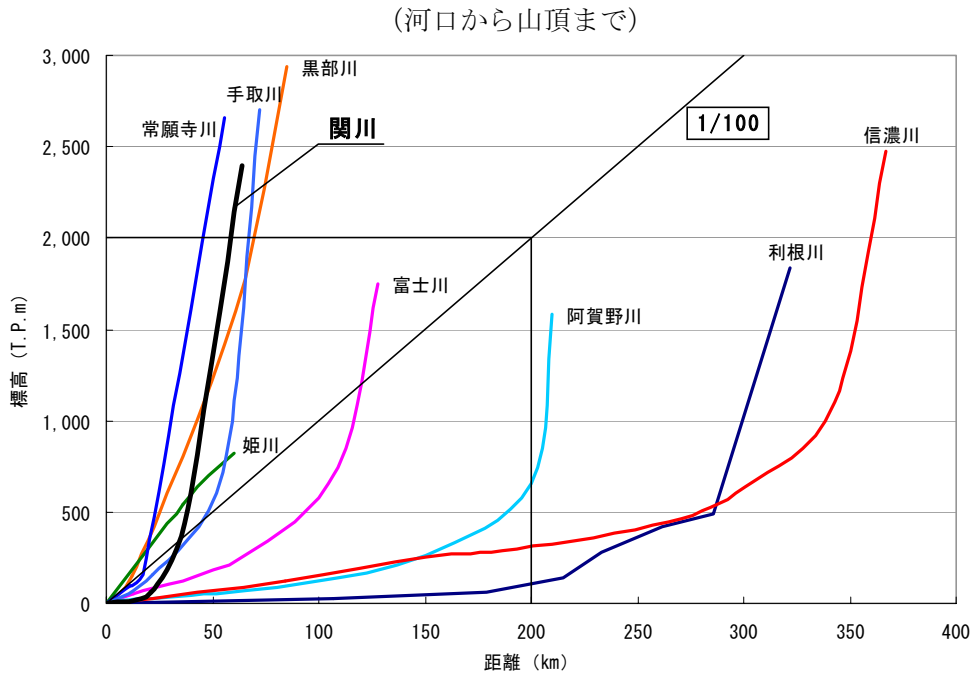


図 8-1 北陸地域の主要河川とその他の地域の主要河川縦断面図

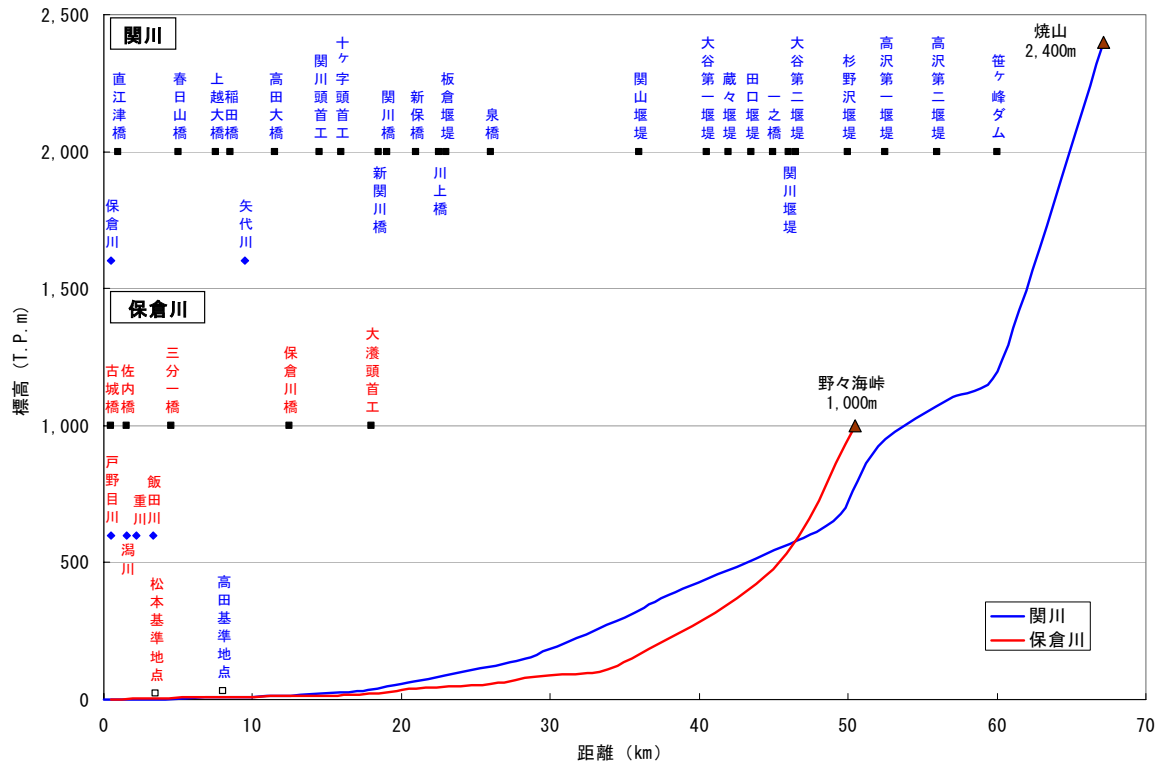


図 8-2 関川・保倉川縦断面図

出典：高田河川国道事務所資料



関川河口部



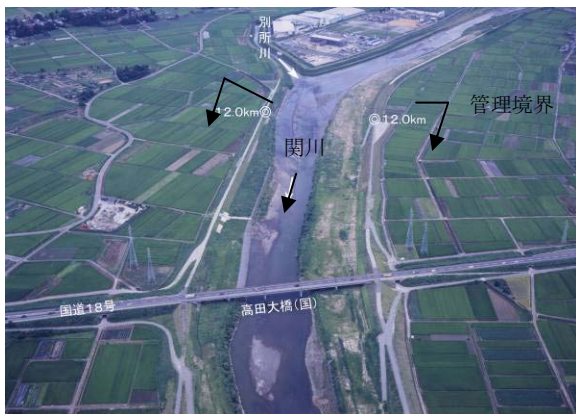
保倉川合流点



関川高田基準地点付近



保倉川松本基準地点付近



関川直轄区間上流付近

出典：空からながめる関川（写真集 H12 高田河川国道事務所作成）