

# 1. 流域の自然状況

## 1-1. 河川・流域の概要

後志利別川は、その源を北海道瀬棚郡今金町の長万部岳（標高 972m）に発し山間部を流下し今金町住吉において平野部に出て、今金市街部でオチャラッペ川、利別自名川等を合わせ、せたな町（ ）において日本海に注ぐ、幹川流路延長 80 km、流域面積 720 km<sup>2</sup>の一級河川である。

せたな町は、平成 17 年 9 月 1 日、大成町、瀬棚町、北檜山町の 3 町の合併により誕生。

その流域は、せたな町、今金町からなり、後志利別川に沿って広がる肥沃な土地と温暖な気候により、道南地域を代表する穀倉地帯であることなど、檜山地方における社会・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 81%、水田、畑等の農地が約 14%、宅地等その他が約 5%となっている。また、河川水質が良好で、多様な自然環境を有していることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の地質は、古生層の上に海底火山の噴出物である緑色凝灰岩が含まれている新第三紀層が重なっている。また、半島部東に活火山・北海道駒ヶ岳があり、流域を含むかなりの地域が火山性土で覆われている。流域の年間降水量は今金で約 1,350mm である。

後志利別川は、上流部では溪谷を伝い美利河湖へ流れ、その後山間部を蛇行し、中流部で田園地帯が広がる平野部に入り、多くの支川を合流しながら、今金町及びせたな町を貫流し、下流部で緩やかな流れとなって日本海に注ぐ清流河川である。

源流部から住吉付近に至る上流部は、河床勾配が約 1/200 ~ 1/500 で、サクラマス、カワヤツメ等の産卵床がある。山際部には北限となるブナの自然林が残り、川沿いにはヤナギ類の群落がみられ、クマタカ、クマゲラ等が生息している。

住吉付近から、利別自名川合流点付近に至る中流部では、河床勾配が約 1/500 ~ 1/1,400 となり、アユ、カワヤツメ等の産卵床がある。高水敷は低木のヤナギ類の群落やヨシ群落が分布し、今金町市街地では公園緑地整備がなされ、イベントや釣り等が行われているとともに、近年では環境教育の場としても利用されている。

利別目名川合流点付近から河口に至る下流部は、河床勾配が約 1 / 1,400 ~ 1/3,000 と緩く、低木のヤナギ群落やオオヨモギ群落等の草本群落が広がっており、ヒシクイ等の渡りの中継地となっているほか、オジロワシ、ミサゴ等の餌場となっている。

後志利別川ではサケの増殖事業が行われている他、支川のメップ川ではサクラマスの産卵が行われ、サクラマスの資源維持培養を図る重要な河川として、保護水面に指定されている。

古くはアイヌとの関係の深い川であり、河口付近瀬田内<sup>せたない</sup>に遺跡が存在する他、上流部にあるピリカ史跡の出土石器は国の重要文化財に指定されている。

後志利別川水系の治水事業については、昭和 4 年 8 月洪水にかんがみ、河口における計画高水流量を 1,890m<sup>3</sup>/s とし、昭和 9 年より今金町市街地部から河口までの区間において、大富から河口までの低水路の開削や、今金町市街部の築堤等の施工が進められた。

その後昭和 37 年 8 月洪水にかんがみ昭和 38 年に今金市街地部から上流住吉までの区間を加え、改修工事が進められてきたが、昭和 44 年に工事実施基本計画を策定し、基本高水のピーク流量を今金地点で 1,600m<sup>3</sup>/s、計画高水流量を 1,250m<sup>3</sup>/s とし、350m<sup>3</sup>/s を洪水調節施設により調節する計画とした。

この計画に基づき、昭和 54 年に洪水調節施設として美利河ダムの建設に着手し、平成 3 年に完成させた。

また、平成 5 年 7 月に発生した北海道南西沖地震では、マグニチュード 7.8 の大地震と地震に伴う津波により北海道南西部に甚大な被害をもたらした。後志利別川流域では、堤防の縦断亀裂、堤防天端の沈下、樋門管沿いの堤防亀裂、護岸の破損等、多大な被害を受けたが、迅速な災害復旧を行った。

河川水の利用については、開拓農民による農業用水の利用に始まり、現在は、約 6,000ha に及ぶ農地のかんがいに利用されている。水力発電として、美利河発電所による最大出力約 4,000kw の電力供給が行われている。水道用水としては今金町、せたな町に対して供給が行われている。また、今金町、せたな町で消流雪用水等としても利用されている。

水質については、BOD75%値が全川にわたって平均 1 mg/ l 以下で環境基準値を満たしている。国土交通省が行っている全国一級河川の水質調査で、過去に幾度も水質日本一になるなど日本有数の清流河川である。

河川の利用については、上流域では、自然観察、カヌー、アユ釣り、中下流域では、高水敷を利用した河川公園、桜づつみ等が整備されており、スポーツや散策等多目的に利用されている。さらに、後志利別川では、清流を守るため市民団体等による河川愛護活動や川の楽しみを広げる催し等、様々な活動が行われている。

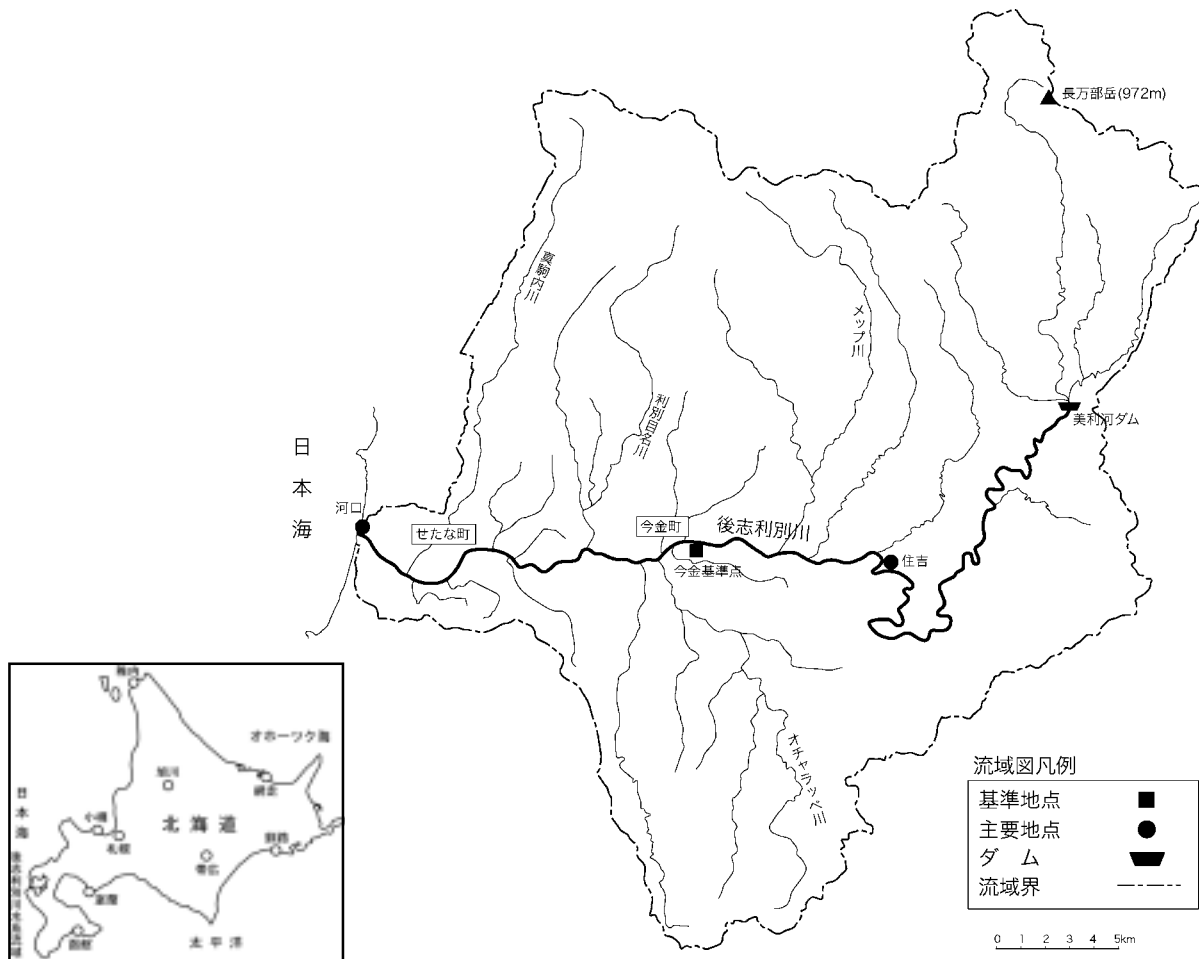


図 1-1 後志利別川水系図

表 1-1 後志利別川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	80 km	
流域面積	720 km <sup>2</sup>	
流域自治体	今金町 せたな町	せたな町は、平成 17 年 9 月 1 日、大成町、瀬棚町、北檜山町の 3 町の合併により誕生。
流域内人口	約 1.5 万人 (平成 17 年 3 月)	旧瀬棚町、旧北檜山町、今金町の人口。

## 1-2. 地 形

後志利別川は、道南の今金町・島牧村・長万部町の町村界付近、狩場山地東端の大平山(1,190m)から長万部岳(972m)にわたる山岳稜線を分水界としている。

流域の地形は、概ね山地及び台地に位置する盆地状の平野と低地によって構成されている。

盆地状の平野は、南側と北側の標高 500～1,000m級の山々（太櫓山地、遊楽部山地、狩場山地）によって形成されており、東側は 200～500m級の低い山地によって噴火湾沿岸と隔てられている。また周辺の山岳地帯には、1,000m級のメップ岳、カニカン岳、長万部岳、遊楽部岳などがあり、切り立った峡谷と滝を源に持つ多くの川が後志利別川に集まり、日本海に注いでいる。

また、流域は後志利別川中流部とオチャラッペ川下が低地となっており、それぞれの上流部と支流沿川も細長い谷底平野が形成されている。

## 1-3. 地 質

後志利別川流域の地質は、海底火山の噴出物である新第三紀層が大半を占め、その上位に段丘堆積物が重なる。山間部に一部白亜紀の花崗岩類が分布する。東方には北海道駒ヶ岳があり、流域も火山灰土で覆われている。

北海道の西部地域（寿都、黒松内より函館に至る地域）はグリーントフ（緑色凝灰岩）地域と呼ばれ新第三紀の海底火山活動で形成された火山岩や火山砕石岩が多く分布する地域である。

事項の地質図においては、新第三紀の訓縫層、福島層等が広く意味でのグリーントフに相当する。後志利別川流域においては、新第三紀より古い地層は、中生代白亜紀の花崗岩類になり、流域の北側山地と河口近くの南側山地に分布している。



## 1-4. 気候・気象

北海道の気候・気象は、平均年降水量は1,136mmであり、全国平均の1,608mmと比較すれば雨の少ない地域に分類される。日照時間は北海道平均で1,817時間と全国平均の1983時間よりも短い。風は北海道で平均風速3.6m/sであり、全国平均の2.8m/sよりも大きい。

流域の気候・気象は、温帯気候の北限とされており、特に日本海を北上する対馬暖流の影響で比較的温暖な海洋性気候が特徴となっている。月別降水量は、9月および降雪のある1,2月、雪解けの5月が比較的多い。

流域の下流域・河口にあたる瀬棚では、平均気温で8.7、平均風速4.2m/s、日照時間1,323時間、降水量1,067mmとなっている。平均気温は全道に比較してやや高く、流域内においても比較的高い。また河口であり、平均風速も高いことが特徴である。

中上流域の今金では、平均気温で7.9、平均風速2.2m/s、日照時間1,193時間、降水量1,348mmとなっている。上流域の傾向と似た気象条件となっているが、平均風速、降水量がやや高い。

表1-2 主な気象観測値

流域の観測地点	瀬棚地点	今金地点	北海道平均
平均気温( )	8.7	7.9	7.3
最高気温( )	32.8	34.4	30.5
最低気温( )	-15.2	-20.9	-17.0
平均風速(m/s)	4.2	2.2	3.6
最大風速(m/s)	19	14	17.3
日照時間(時間)	1323	1193	1817
降水量(mm)	1067	1348	1136

流域の観測地点の数値は、1979～2000年アメダス観測データによる平年値

なお、日照時間については、以下の期間である

瀬棚地点：1990～2000年

今金地点：1989～2000年

全道平均の値は1961年から2002年の各支庁所在地のデータを平均したもの



- 地域気象観測所（アメダス）  
気温・降水量・積雪深・風向  
風速・日照時間
- 地域気象観測所（アメダス）  
気温・降水量・風向風速・  
日照時間

図1-3 後志利別川流域の観測地点

(出典：気象庁HP)

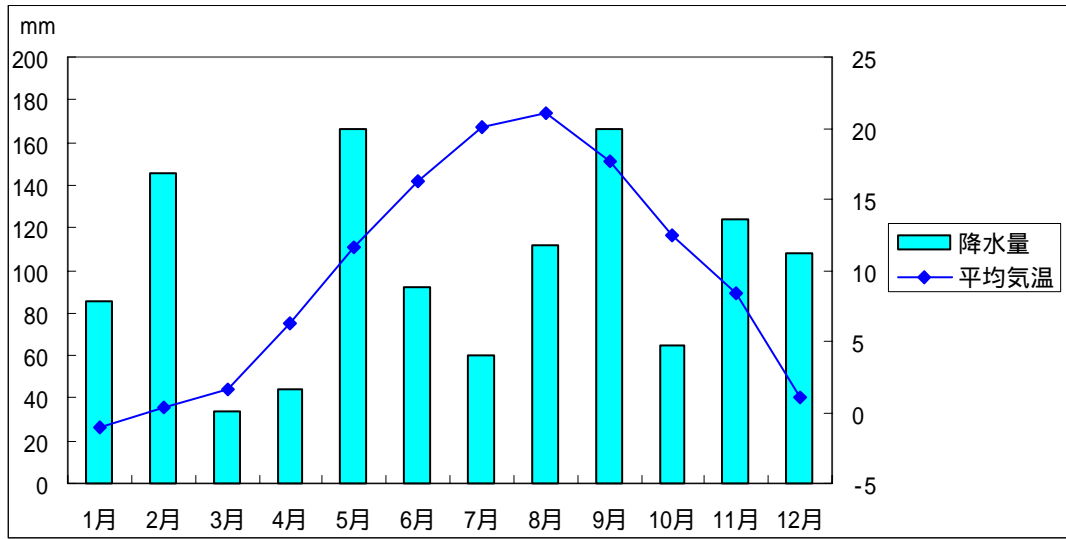


図1-4 瀬棚地点の降水量と平均気温(2004年(平成16年))

(出典：気象庁HP(気象統計情報))

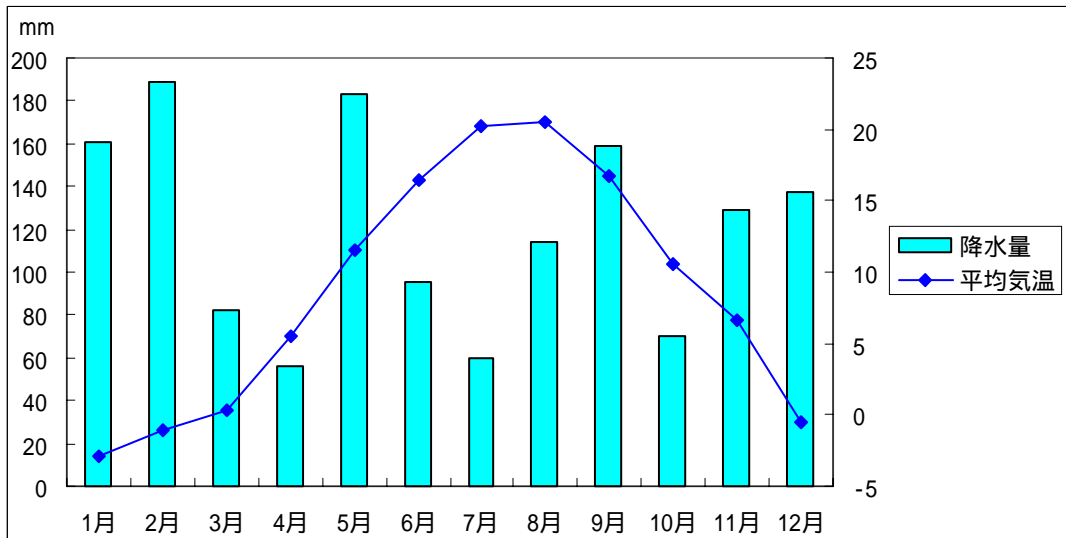


図1-5 今金地点の降水量と平均気温(2004年(平成16年))

(出典：気象庁HP(気象統計情報))