

流域及び河川の概要

流域及び河川の概要

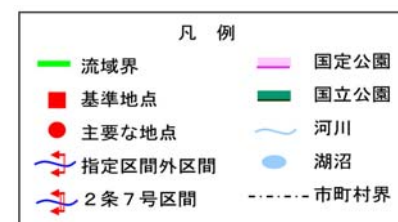
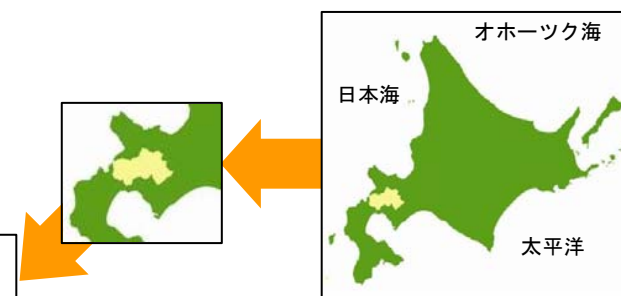
- ◆ 尻別川は全国第42位（全道第6位）の流域面積。
- ◆ 河川延長は全国第33位（全道第6位）の河川。
- ◆ 尻別川流域は北海道後志地方における社会・経済・文化の基盤をなしている。

河川名	流域面積 (Km ²)	幹川流路延長 (Km)
尻別川	1,640	126 (24.2)

※ () 書きは、指定区間外区間延長



尻別川流域図

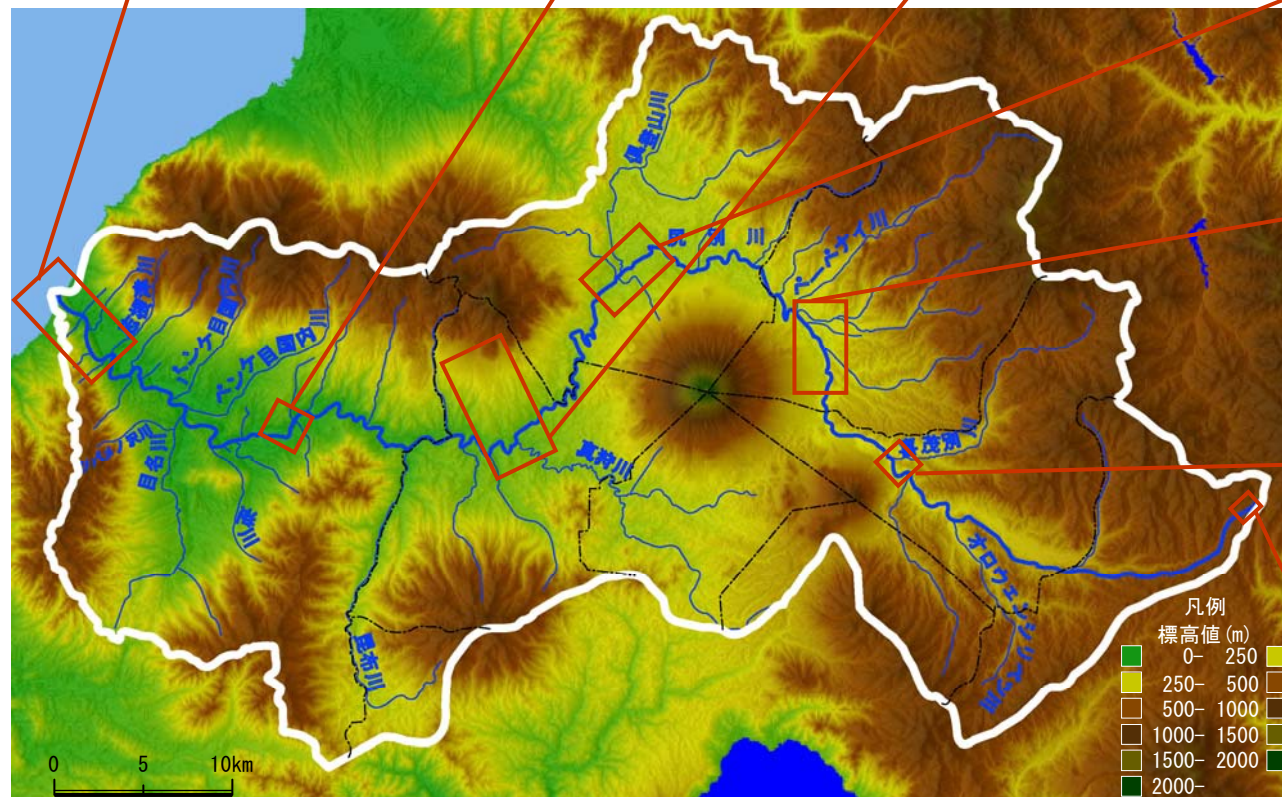


尻別川全体

- 流域内市町村数
1市6町2村
- 流域内人口
約3.9万人

流域の地形的特徴

- ◆ 尻別川はフレ岳西方を源とし、羊蹄山の北側を半周したのちニセコ連山の麓を流れ、下流部では平地を蛇行しながら日本海に注ぐ。



流域の地形

- ◆ 羊蹄山を最高峰として、周辺の山は標高1,000～1,500mの高さの山地を形成している。
- ◆ 上流域から中流域は非常にゆるい台地状の地形や段丘地形を有している。倶知安町からニセコ町にかけては河谷地形で、河川が蛇行している。下流域では地形が開け、幅の広い谷底平野や段丘地形が広がる。

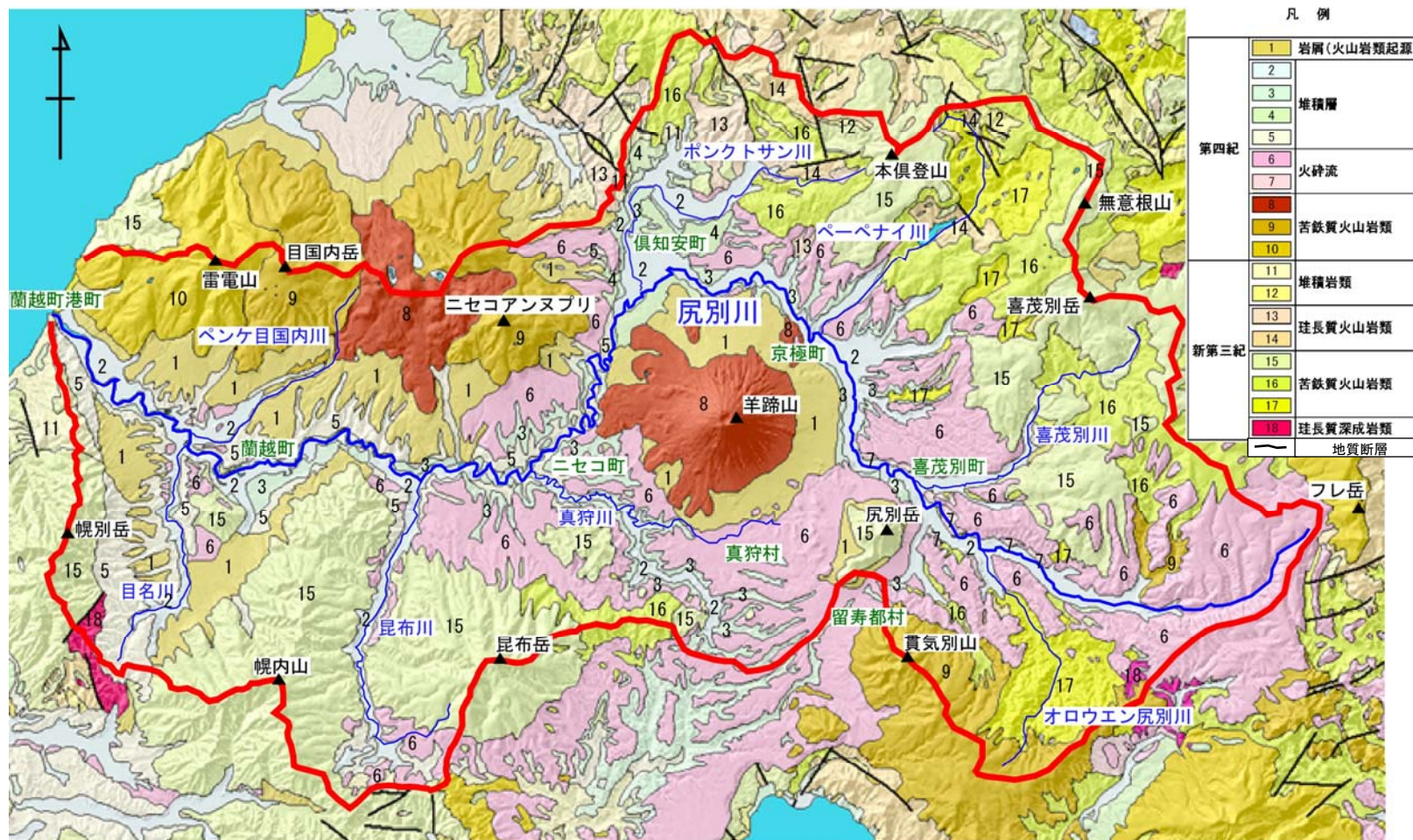


流域地形図

※出典：「土地分類図」国土庁土地局

流域の地質

- ◆ 尻別川流域の地質は、新第三紀の火成岩を基盤岩とし、その上に第四紀の火山岩や火砕流が分布するほか、現河川に沿って、礫、砂、粘性土、火山灰等の未固結堆積層が分布する。



地質図

0 5 10 15 20 (km)

※出典：「北海道地質図」独立行政法人 産業技術総合研究所発行

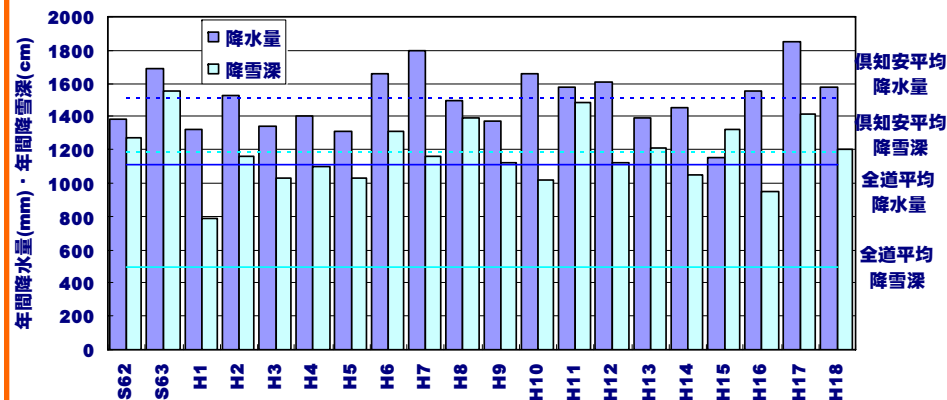
流域の気象状況

尻別川流域の平均年間降水量

平均年間降水量は約1,500mm

倶知安における平均年間降水量は全道平均の約1.3倍。

平均年間降水量・降雪深（倶知安）



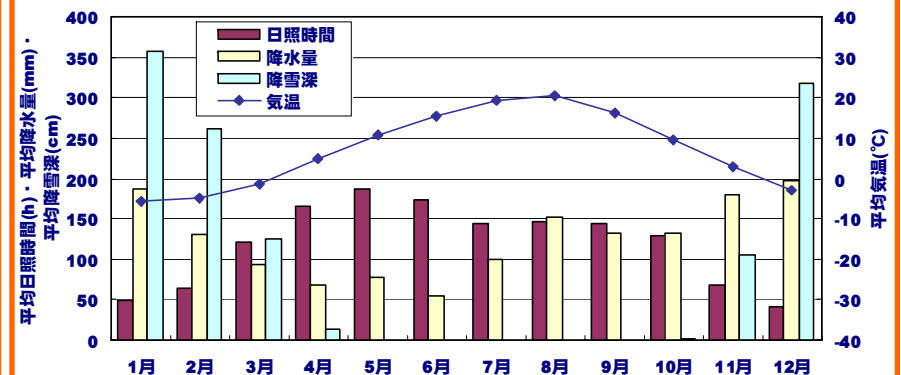
出典：気象庁アメダス
統計期間：1987年～2006年
※全道平均値は各支庁所在地の1971年～2000年
気象庁算出値を平均したもの

月別降水量・日照時間・平均気温・降雪深

降雪量は約1,150cm

倶知安における降雪量は全道平均の2倍以上。

月別降水量・日照時間・平均気温・降雪深（倶知安）

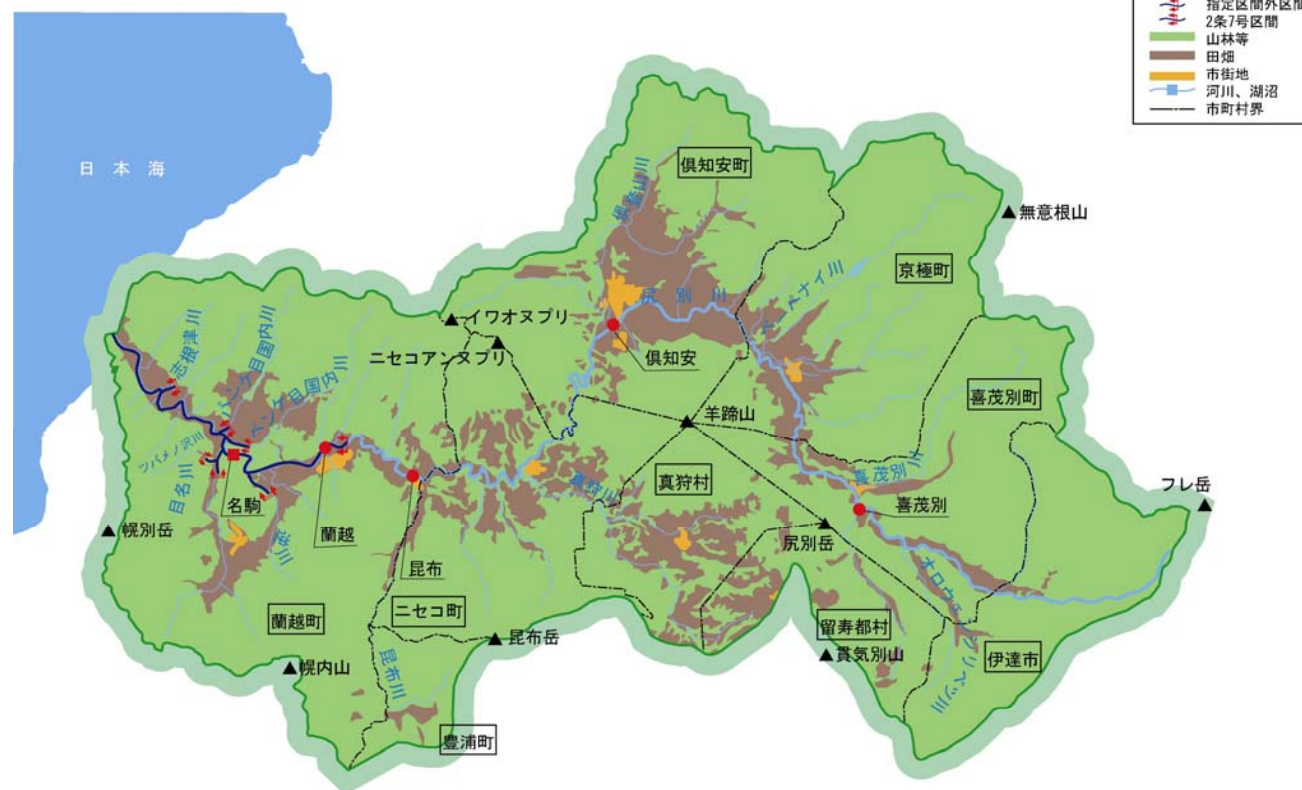


出典：気象庁アメダス
統計期間：1987年～2006年

-
- A pie chart illustrating the distribution of land use. The chart is divided into three segments: a large green segment representing '山林等' (Forest etc.) at 86%, a medium brown segment representing '畑田' (Field) at 13%, and a very small orange segment representing '市街地' (Urban area) at 1%.
- | 土地利用 | 割合 |
|------|-----|
| 山林等 | 86% |
| 畑田 | 13% |
| 市街地 | 1% |

地目別土地利用の割合 (流域内市町村計)

※出典：平成17年北海道市町村勢要覧
(蘭越町・二セコ町・真狩村・留寿都村・
喜茂別町・京極町・倶知安町の合計の比率)

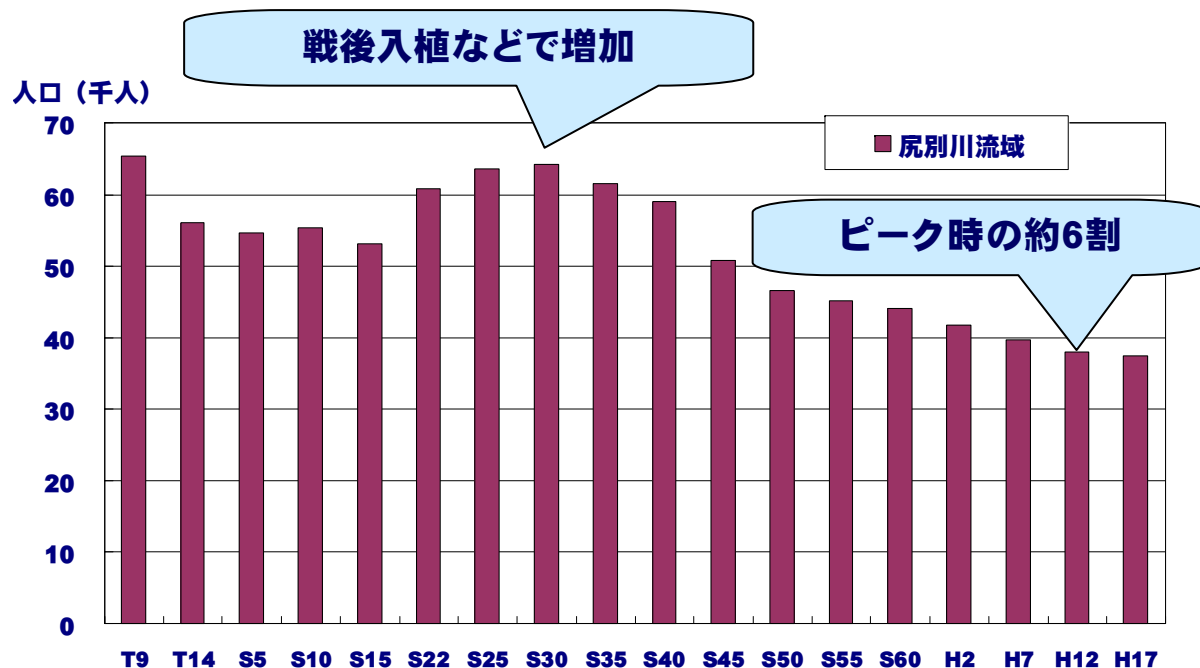


※データ：1/5万地形図（国土地理院）

尻別川流域の発展

- ◆ 尻別川流域は、蘭越町、倶知安町をはじめとする1市6町2村からなり、流域内人口は約3.9万人である。

尻別川流域内人口の推移



※出典：大正9年～平成17年国勢調査
 (尻別川流域内人口は、蘭越町・ニセコ町・真狩村・留寿都村・喜茂別町・京極町・倶知安町の合計)

尻別川流域の交通網

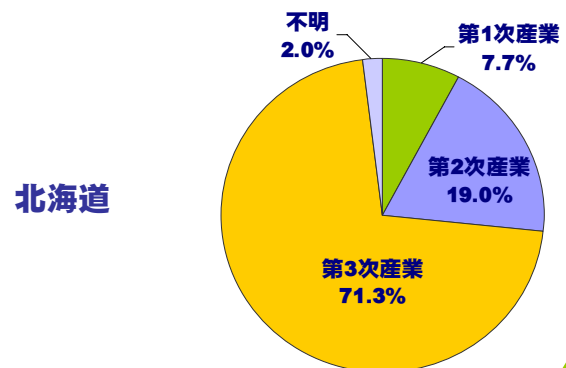
- ◆ 陸上交通は、JR函館本線、国道5号、229号、230号、276号、393号等の交通網が広がり、札幌、小樽や胆振地域を結ぶ物流輸送や観光旅客輸送等に大きな役割を果たしている。



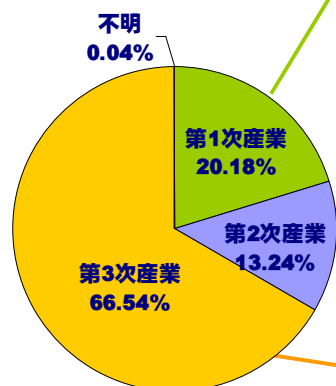
尻別川流域の産業①

◆ 尻別川流域の第1次産業の人口割合は、北海道全体の人口割合の約3倍。

産業別就業人口の割合



尻別川流域



尻別川流域の産業別就業人口順位

順位	1位	2位	3位
第1次産業	農業	林業	漁業
第2次産業	建設業	製造業	鉱業
第3次産業	卸売・小売業	サービス業（他に分類されないもの）	飲食店、宿泊業

※データ：平成17年国勢調査の統計値



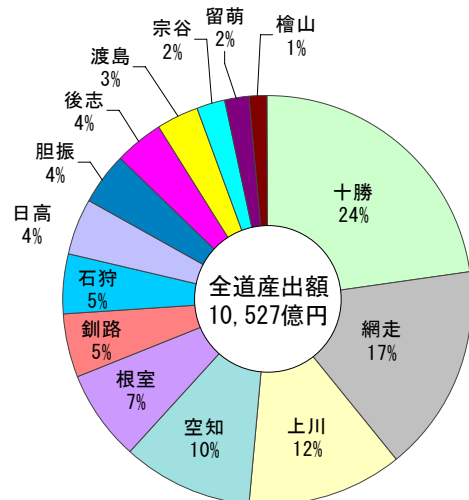
写真出典：ルスツリゾートHPより



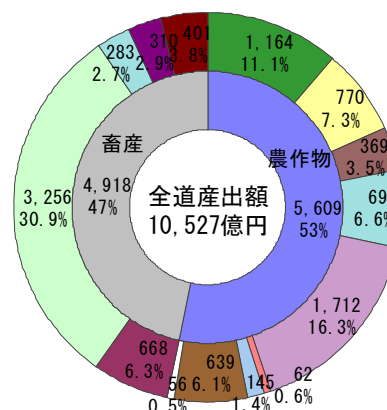
写真出典：倶知安町HPより

尻別川流域の産業②

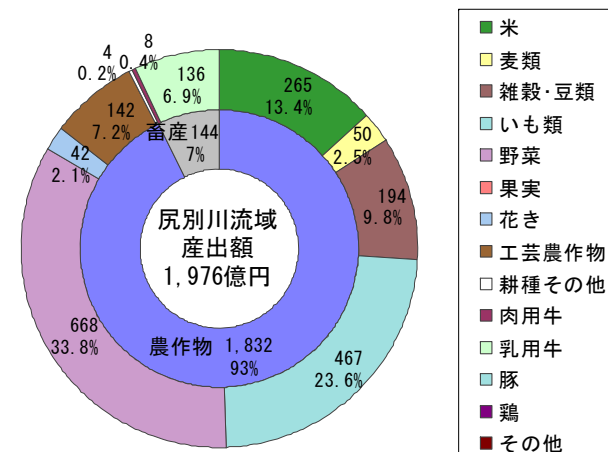
- ◆ 尻別川流域は、農場として開拓された時代から畑作を中心とした農業経営を展開してきた。尻別川流域の農業産出額の内訳は全道と比べ農作物の構成比が高く、野菜類、いも類などの構成比が高いのが特徴となっている。



全道の農業産出額（支庁別：H18年）

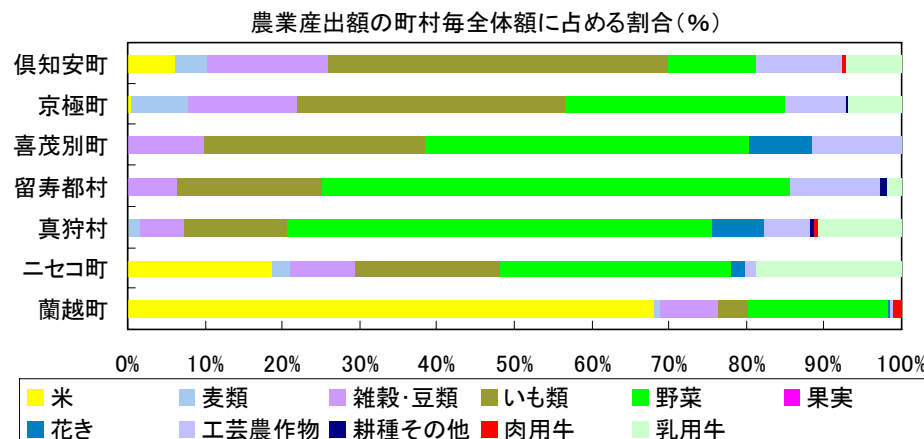


農業産出額の作物別構成比（H18年）



※資料：農林水産統計（H18年）

- ◆ 流域内町村の産出額の内訳は、倶知安町ではいも類、喜茂別町・留寿都村・真狩村では野菜、蘭越町では米の割合が高い。

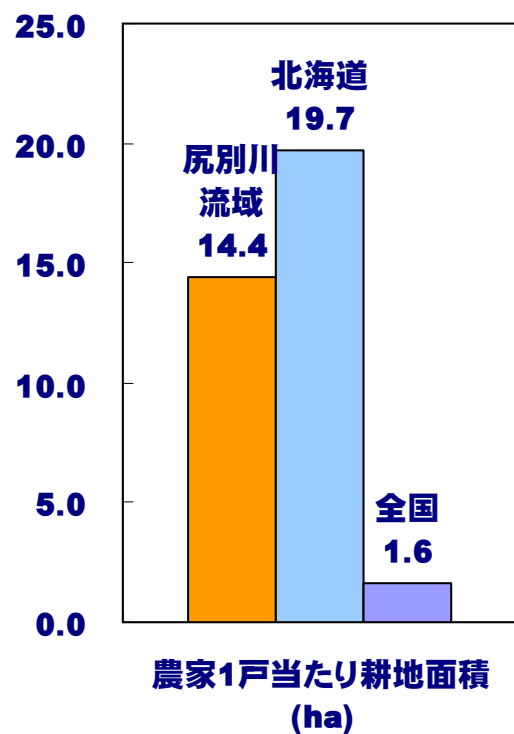


※資料：農林水産統計（H18年）

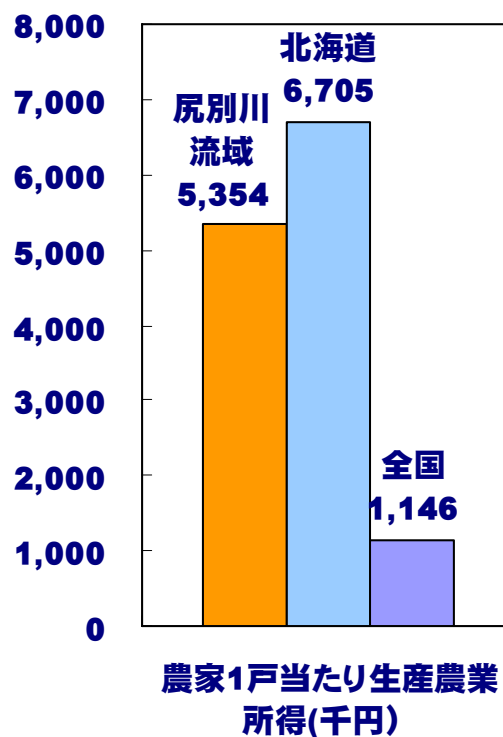
尻別川流域の産業③

◆ 尻別川流域の農家1戸当たり耕地面積は14.4haで北海道平均の約7割、農家1戸当たり生産農業所得は北海道平均の約8割であるが、耕地面積当たりの生産農業所得は北海道平均と同程度となっている。

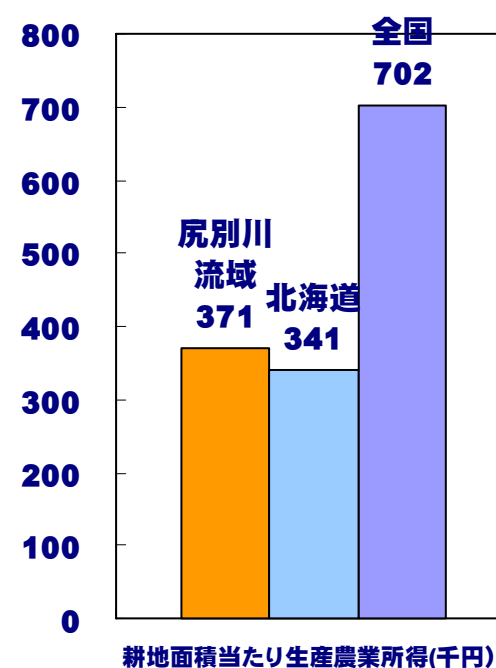
1戸当たり耕地面積



1戸当たり生産農業所得



耕地面積当たり生産農業所得



尻別川流域の産業④

- ◆ 尻別川では、主にアユ・ヤツメウナギ漁が行われている。
- ◆ カワヤツメは昭和60年代前半をピークに減少している。現在では生ヤツメの出荷と栄養ドリンクなどの製品が作られている。
- ◆ アユは天然産卵親魚の保護、人工ふ化放流が行われてきたが、昭和50年代後半からは琵琶湖産や宮城産稚アユの移殖放流をし、現在では遊魚を主体としている。

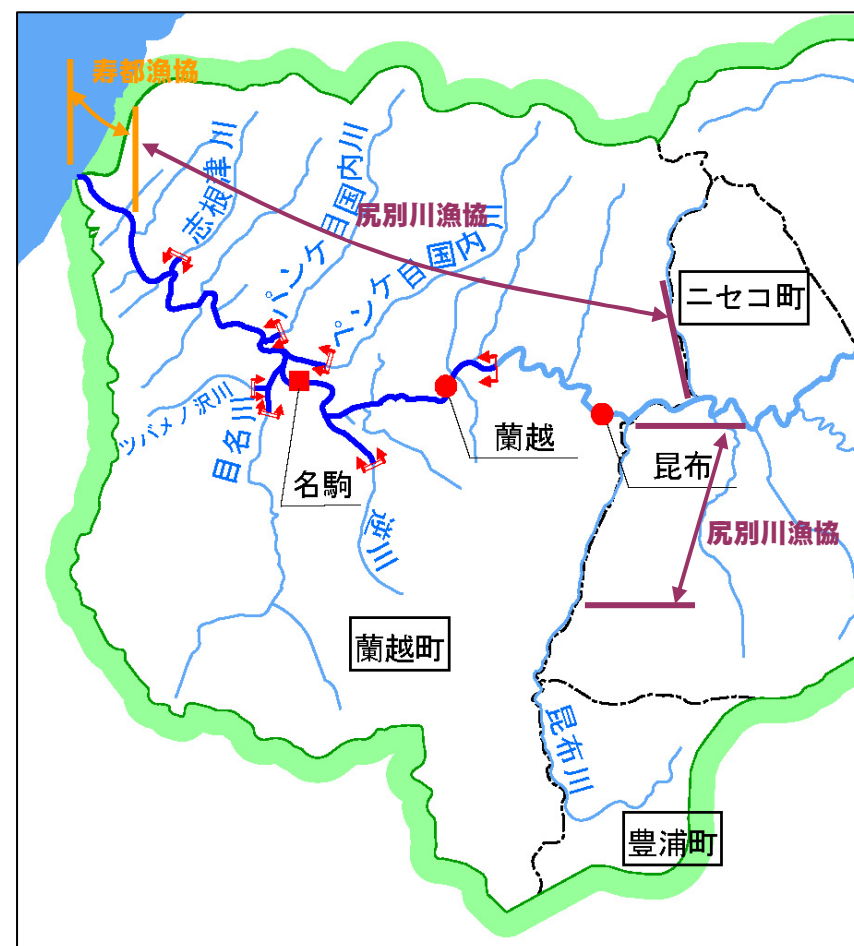
漁業の名称	寿都漁協	尻別川漁協
アユ漁業	—	○
モクズガニ漁業	—	○
ヤツメウナギ漁業	○	○



カワヤツメ漁

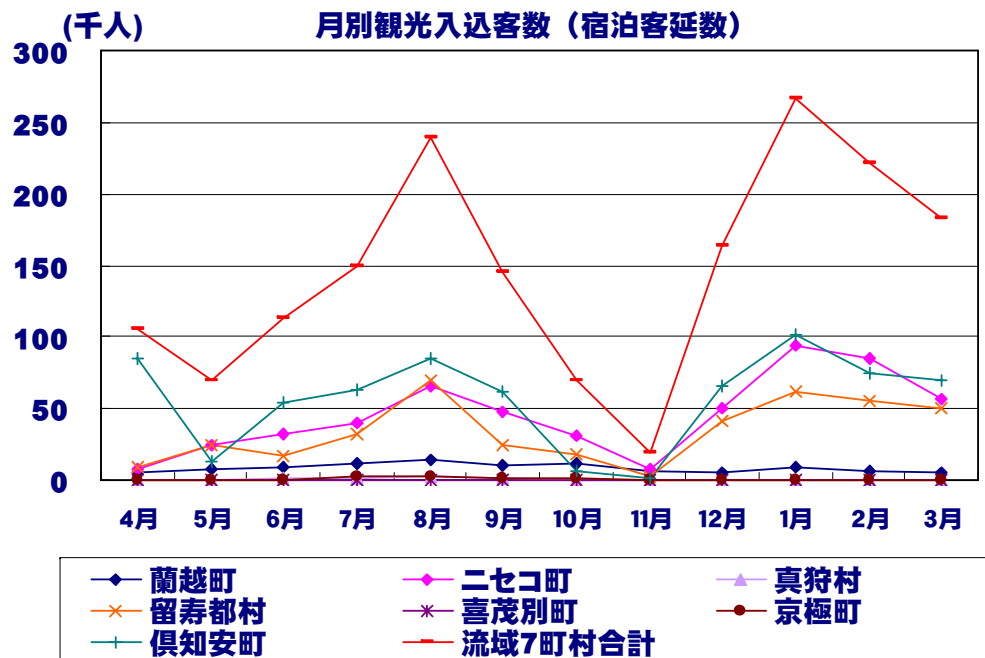


全国アユ釣り大会 (H16)

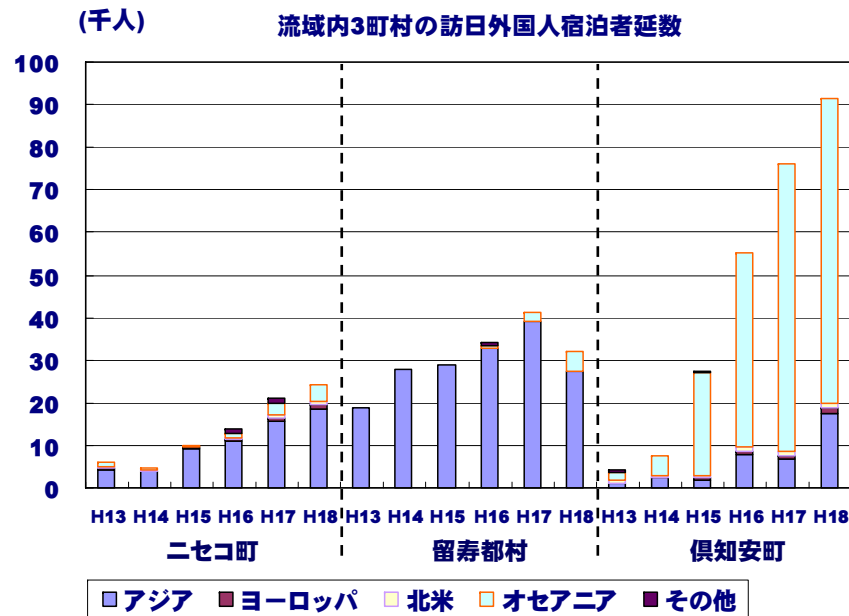


尻別川流域の産業⑤

◆ 雄大な自然景観、アウトドアスポーツ、温泉などを求め、夏季・冬季に多くの観光客が訪れる。近年はアジア・オセアニアからの観光客が増えている。



観光宿泊客延数（平成18年度）



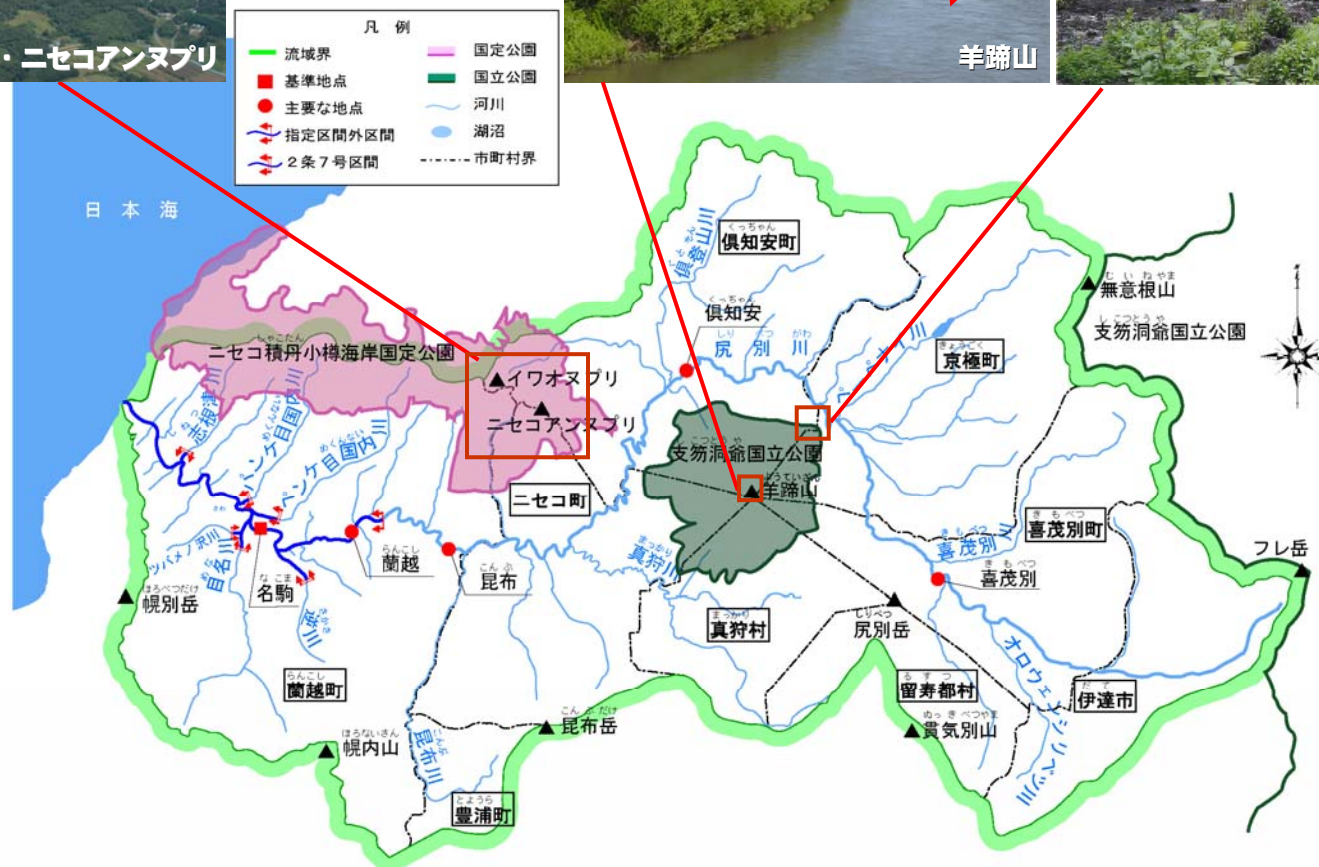
訪日外国人宿泊延数

※出典：北海道経済部観光局「北海道観光入込客数調査報告書」平成13～18年度版



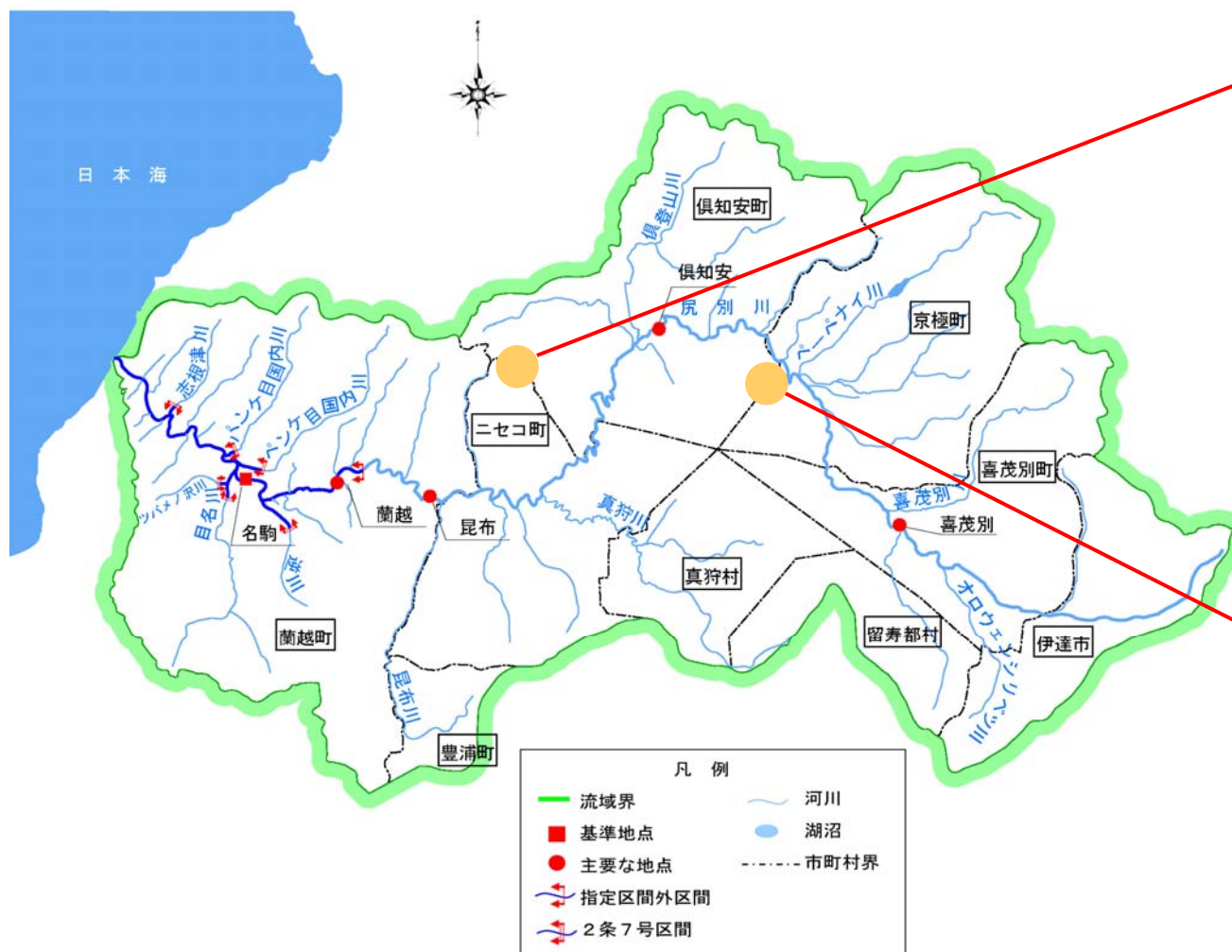
尻別川流域の国立・国定公園

- ◆ 尻別川流域は、羊蹄山及び流域西側に面して支笏洞爺国立公園、北西部にニセコ積丹小樽海岸国定公園が位置し、雄大な自然に囲まれている。



尻別川流域の北海道遺産

- ◆ 尻別川流域では、ウィンタースポーツの拠点として有名なニセコ地域の「スキーとニセコ連峰」、環境庁（当時）の名水百選に選ばれた「京極のふきだし湧水」が北海道遺産に選定されている。



尻別川流域と文化

◆ 古くから尻別川流域にかかわる文学作品・文学者が多く存在する。

作家	作品名	舞台
有島武郎	「カインの末裔」 「生れ出ずる悩み」	ニセコ
畔柳二美	「姉妹（きょうだい）」	ニセコ
林芙美子	「七つの燈」 「田園日記」	倶知安
小林多喜二	「東倶知安行」	倶知安

◆ 「後方羊蹄山の高山植物帯」は大正10年に国の文化財（天然記念物）として指定されている。町村指定の文化財として、「曽我環状列石」（ニセコ町：史跡）、「大仏寺本堂の天井画」（倶知安町：有形文化財）などがある。



羊蹄山 山頂



曽我環状列石



大仏寺本堂の天井画

写真出典：倶知安町HPより

尻別川と探険家

- ◆安政4（1857）年、箱館奉行所の命を受けた松浦武四郎は、6度にわたって蝦夷地内陸探検をこころみ、『丁巳東西蝦夷山川地理取調日誌』『後志羊蹄日誌』等を残した。
- ◆明治新政府下、開拓使の開拓判官となった武四郎は、蝦夷地を北海道と命名した。

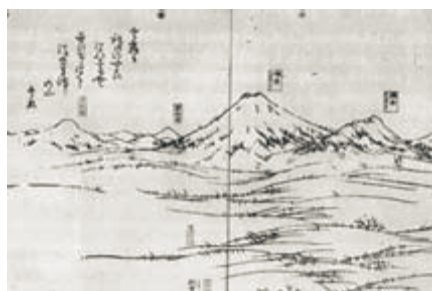


後方羊蹄日誌

（北海道立文学館所蔵）



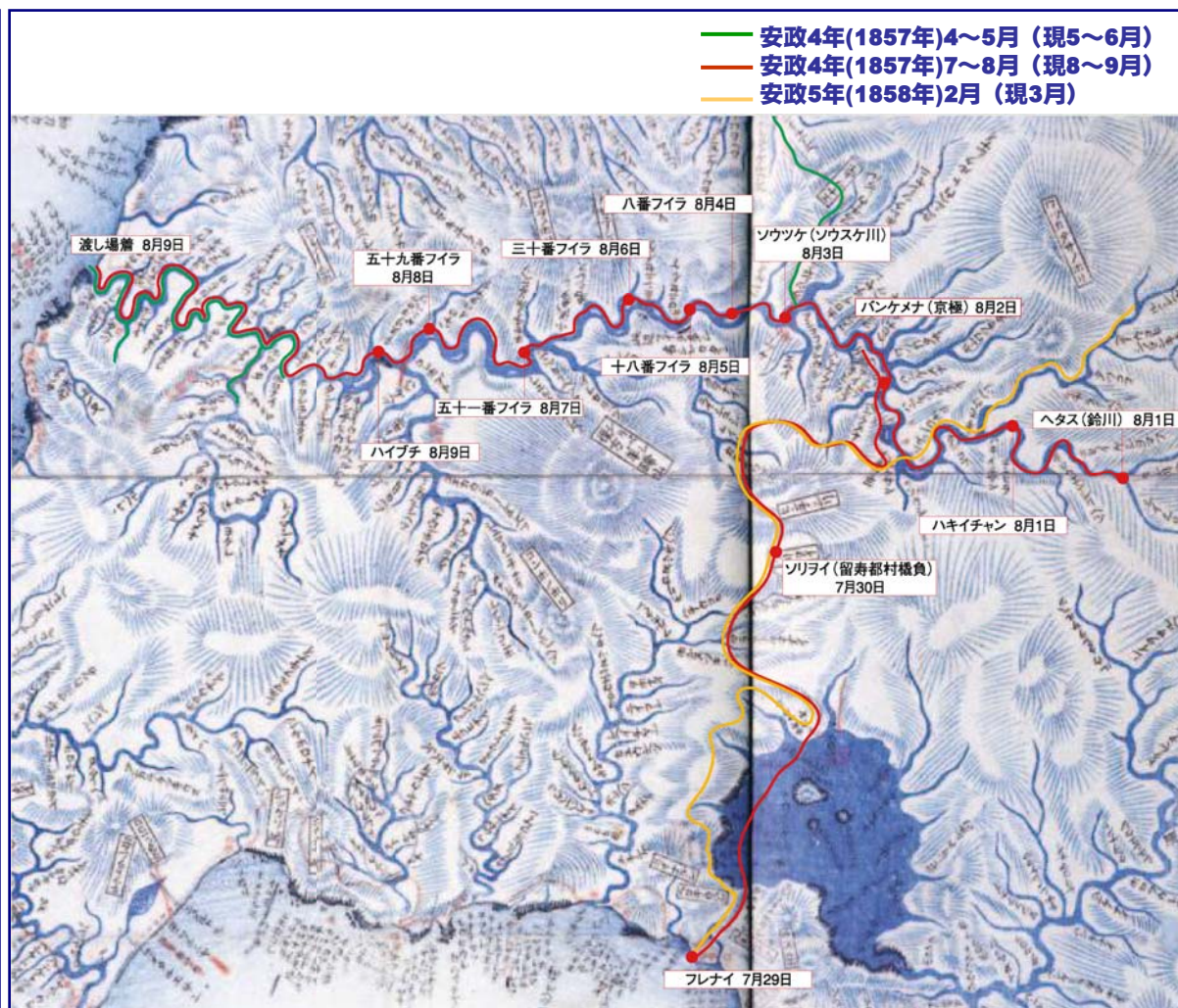
松浦武四郎



雌岳が記された後方羊蹄と雄岳の尻別岳（後方羊蹄日誌）



フィラ（現ニセコ町）より望む羊蹄山（後方羊蹄日誌）



東西蝦夷山川地理取調図（北海道立文学館所蔵）

尻別川の開拓の歴史

- ◆ 尻別川流域の最初の入植は蘭越町で、米沢藩や津軽出身者の入植者数人規模であった。組織的な団体入植者は、明治15年御成地区へ石川県からの入植が最初であり、明治中期には、ニセコ、京極、真狩、大滝など各地への入植が始まった。
- ◆ 入植とともに木材の需要が高まり、明治37年に北海道鉄道（現JR函館本線）の開通により、伐採された用材が尻別川や喜茂別川より流送され、倶知安で陸揚げされていた。
- ◆ 大正2年には京極農場で水田の試作が行われ、大正7年に南尻別村（現蘭越町）の大谷地において前田村（現共和町）から移住した10戸ほどが水田を作りはじめた。現在、下流部の稲作は後志管内の収穫量の約3割を占めている。
- ◆ 馬鈴薯の栽培は、明治より真狩村をはじめニセコ町、倶知安町などで行われている。また、グリーンアスパラ、てんさいなどが作付けされ、尻別川流域は北海道内有数の農業地帯となっている。



後志岳の開墾 明治期（北大附属図書館所蔵）



尻別川での木材輸送

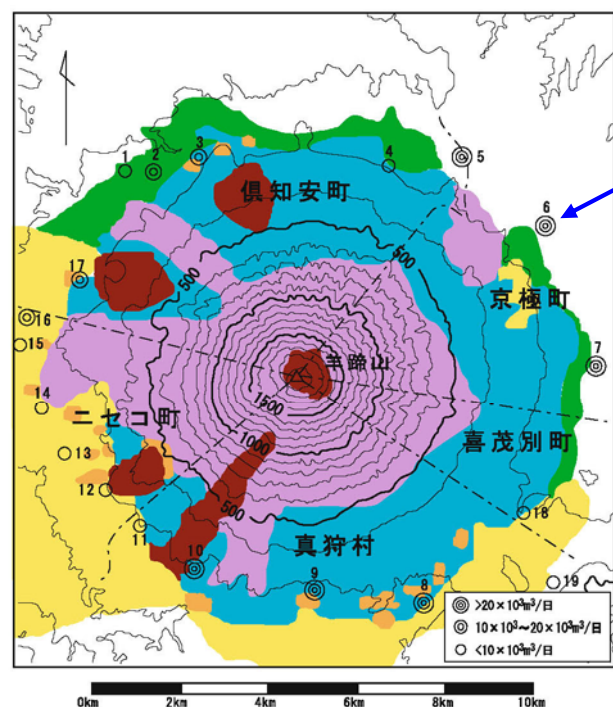


尻別川と真狩村鉄道駅（現ニセコ駅）
明治38年（北大附属図書館所蔵）

羊蹄山周辺の湧水群

- ◆京極町「ふきだし公園」内の湧水は、環境庁（当時）が昭和60年3月に発表した「名水百選」に選ばれている。羊蹄山麓の数多くの湧泉は上水道水源として利用されている。
- ◆羊蹄山は円錐型火山であり、この基盤は安山岩質溶岩を最下層とし、その上に100m以上の火山噴出物が乗っている。この火山噴出物は極めて透水性が高く、降水の大部分は地下へ浸透し湧出する。

■ 羊蹄山麓地質図および湧水個所図

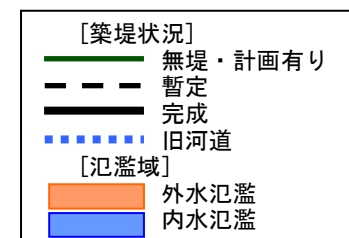
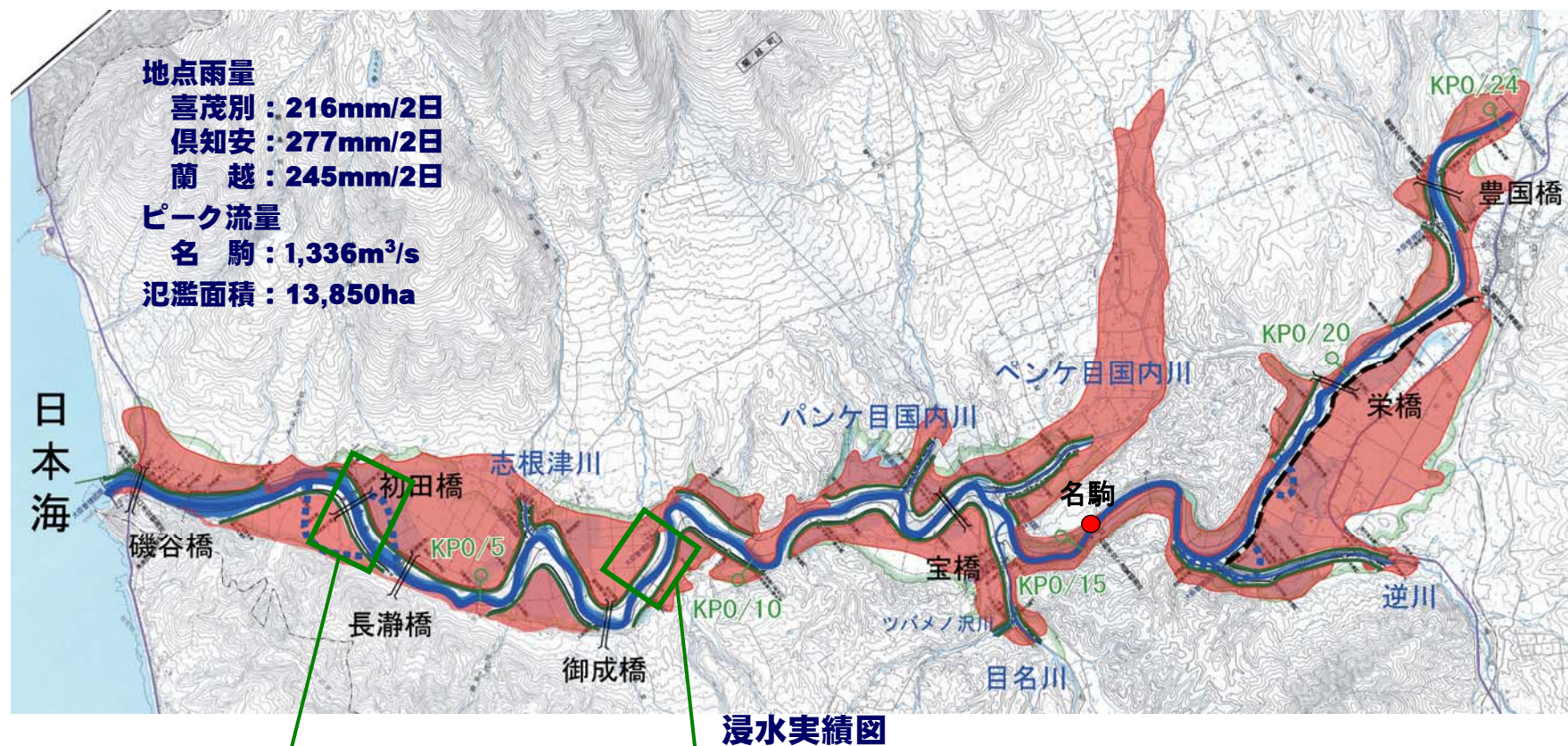


火山噴出物 寄生火山噴出物 安山岩類(模範林溶岩など)
 扇状地堆積物 段丘堆積物 基礎岩類(真狩別層、留寿都層)



ふきだし公園

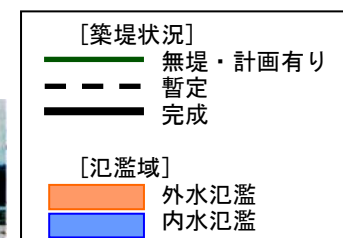
昭和37年8月洪水の氾濫状況



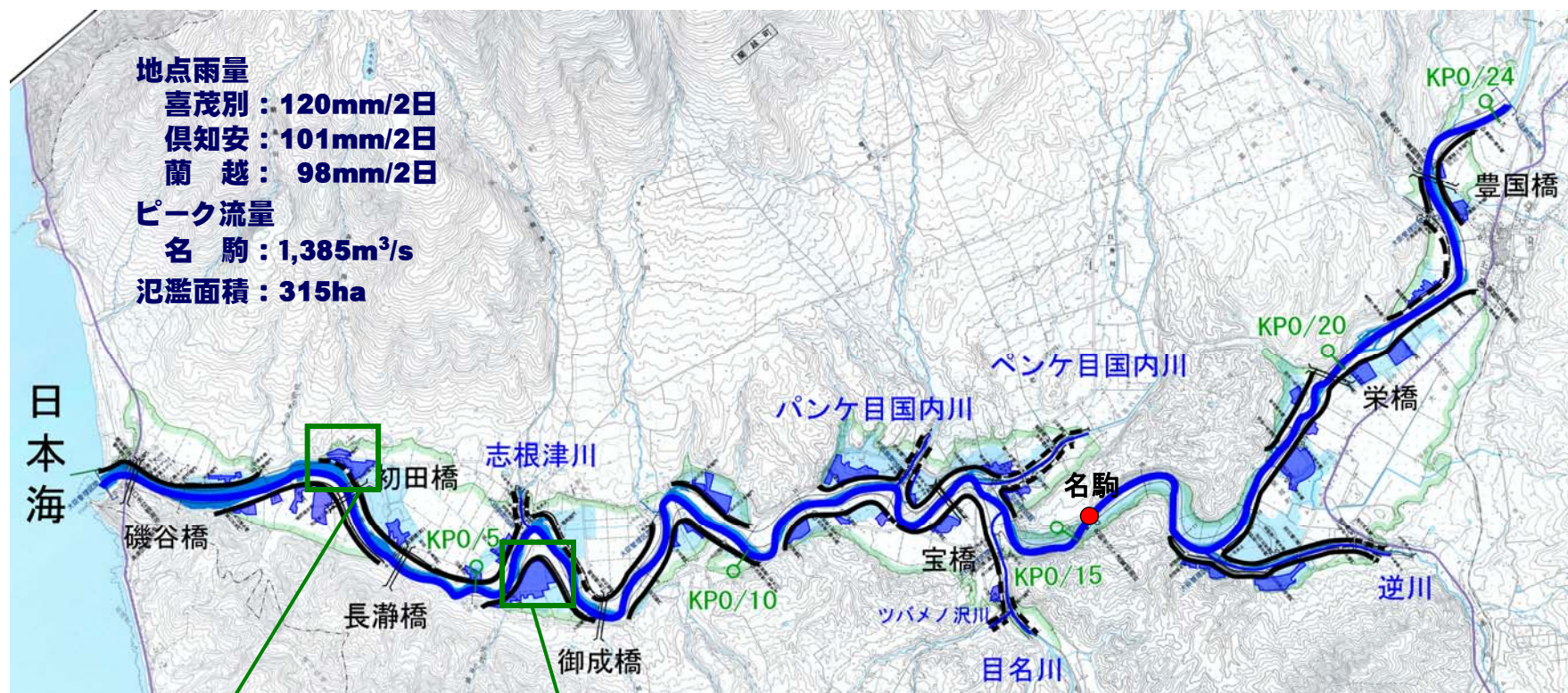
昭和50年8月洪水の氾濫状況



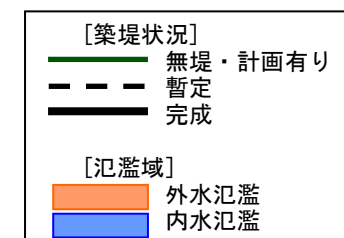
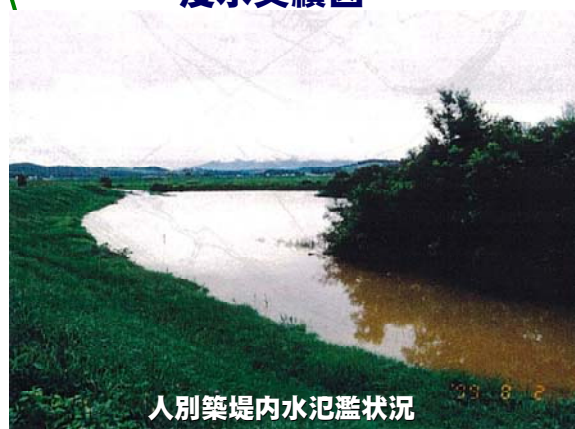
浸水実績図



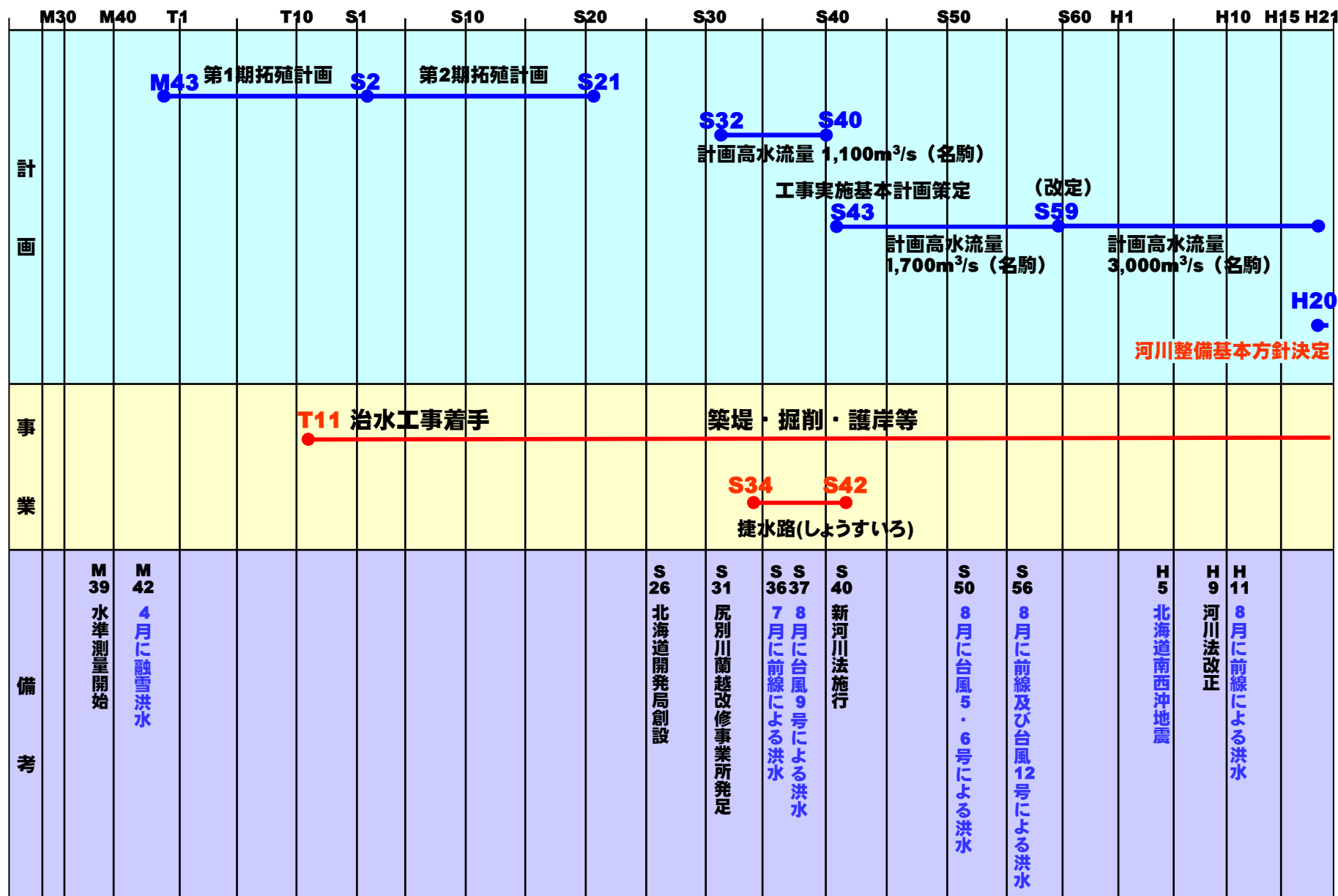
平成11年8月洪水の氾濫状況



浸水実績図



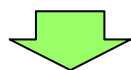
尻別川の治水の沿革



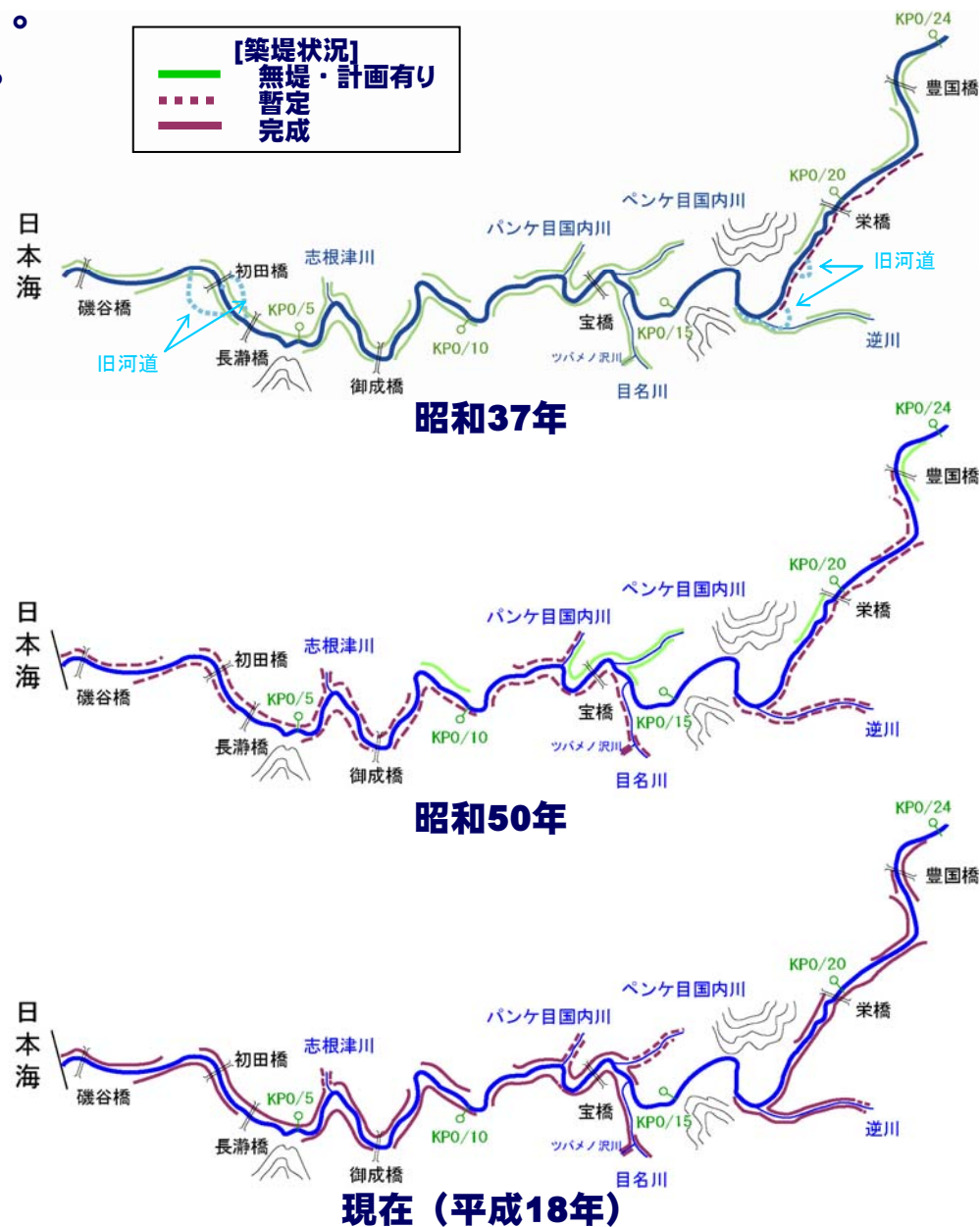
- ◆ 昭和31年から蘭越築堤工事に着手した。
- ◆ 現在は支川の一部を除き完成している。



旧蘭越築堤区間 洪水状況（昭和50年8月洪水）



旧蘭越築堤区間 現在（平成18年）



- ◆ 洪水時の水位低下と洪水継続時間を短縮するため、蛇行して水の流れにくい本川3箇所・支川1箇所で、水路をまっすぐにする工事（捷水路工事）を昭和34年から昭和42年にかけて行った。



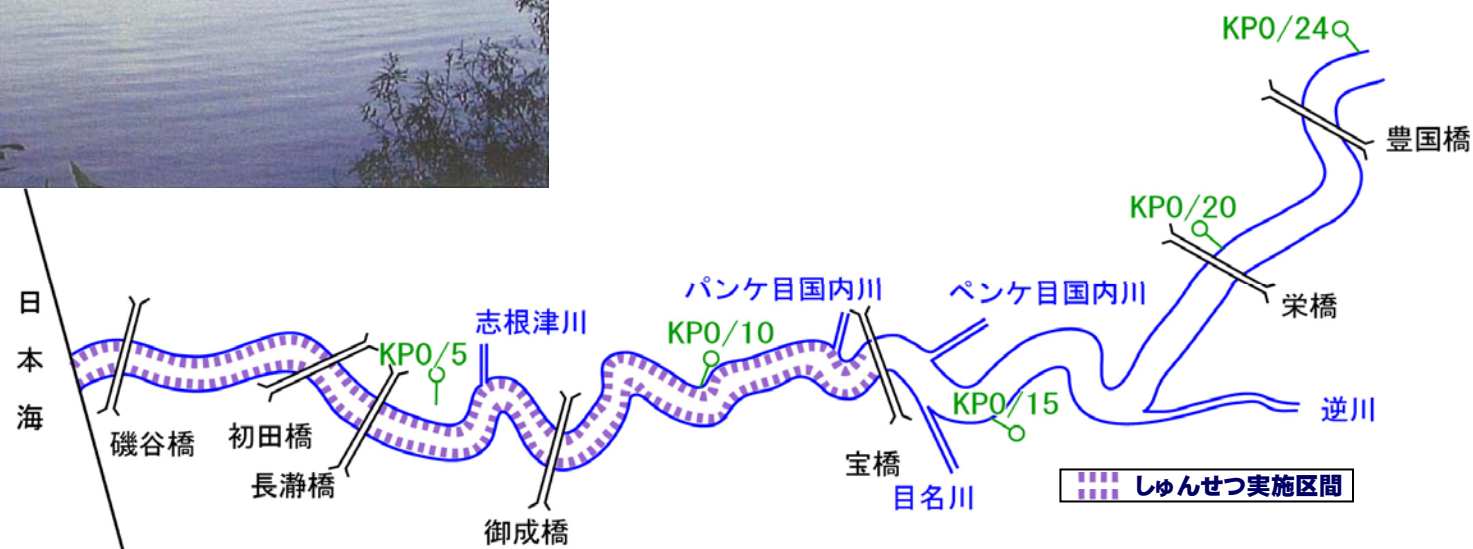
- ◆ 昭和53年に、河口～宝橋付近までの区間の河道断面を確保するためのしゅんせつに着手した。



大曲地区しゅんせつ工事
(平成13～15年)



排泥状況



平成5年7月北海道南西沖地震の被害状況

- ◆ 尻別川では、堤防・護岸・樋門等に甚大な被害を受けたが、迅速な災害復旧を行った。また、津波により磯谷橋下流部で浸水被害が発生している。



北海道南西沖地震による堤防被害箇所



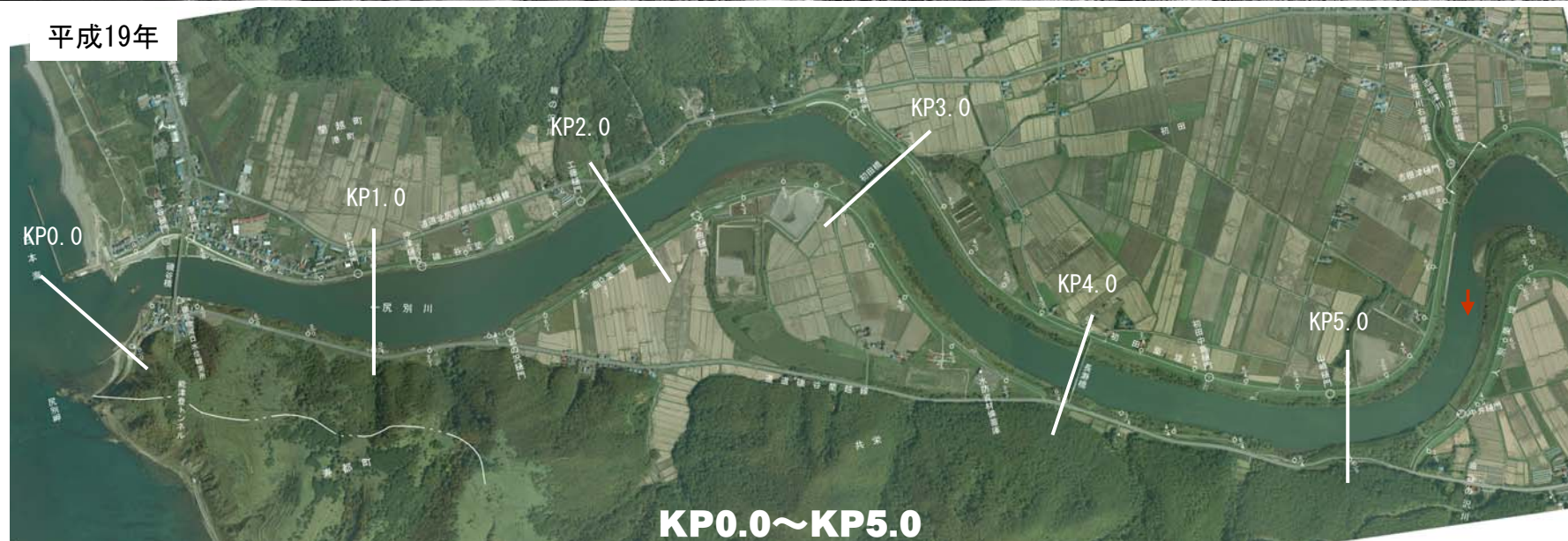
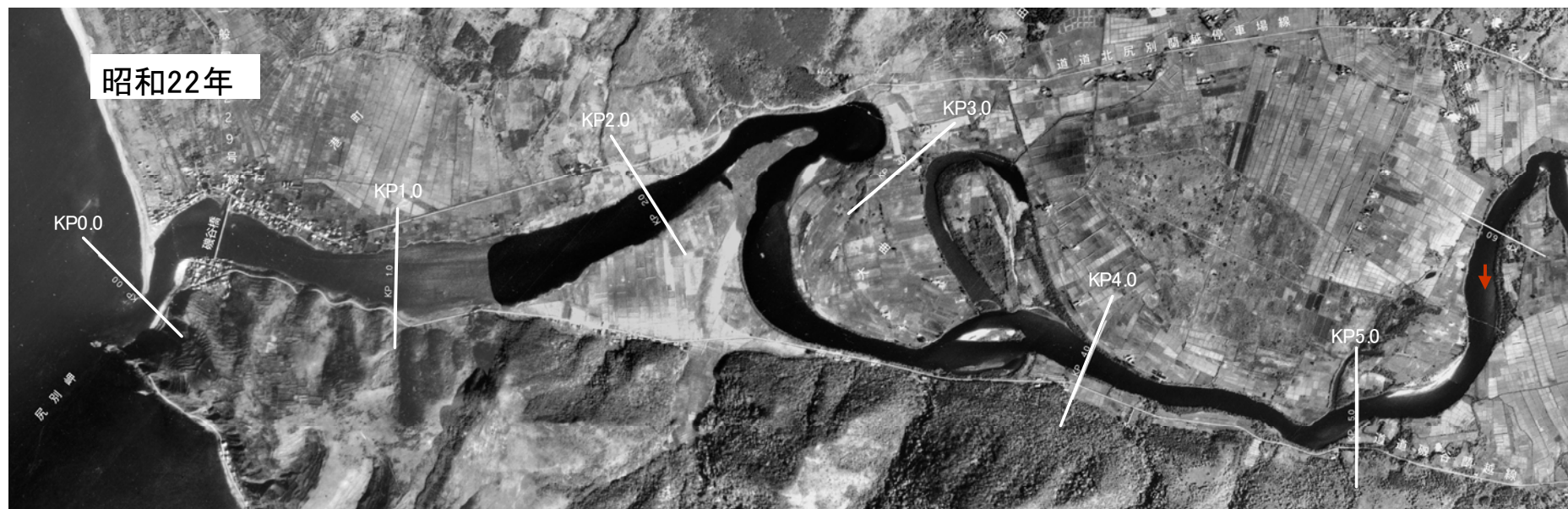
大曲築堤（中山地先）



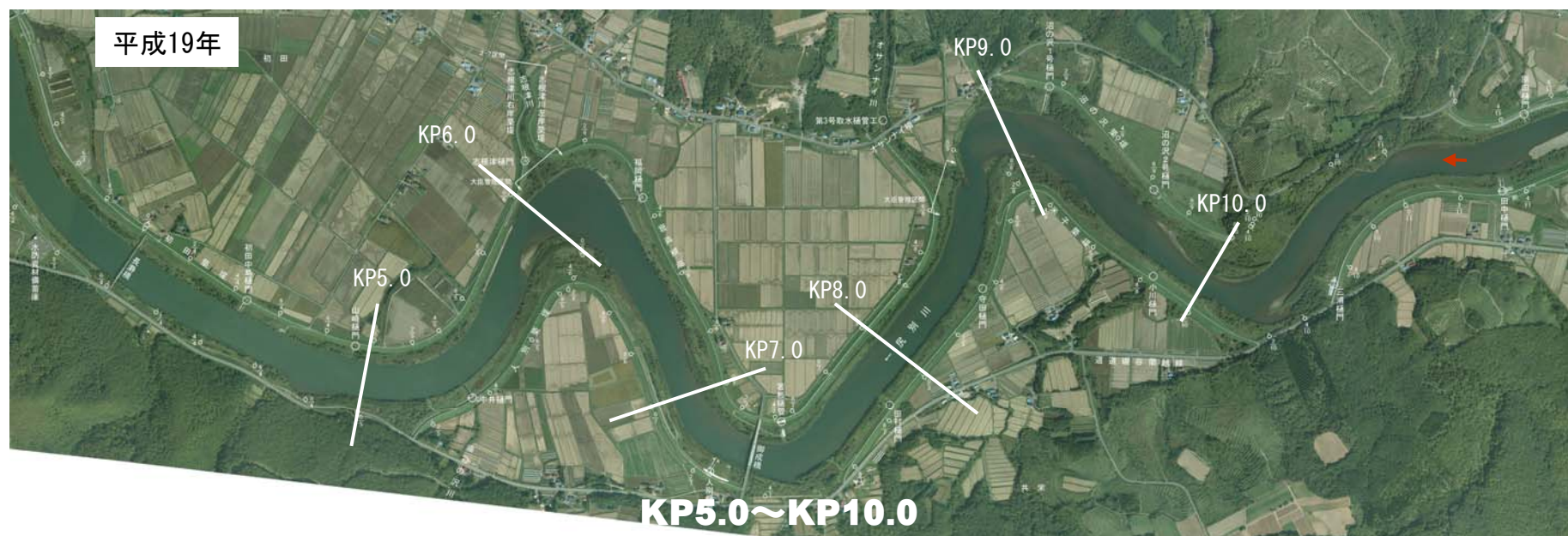
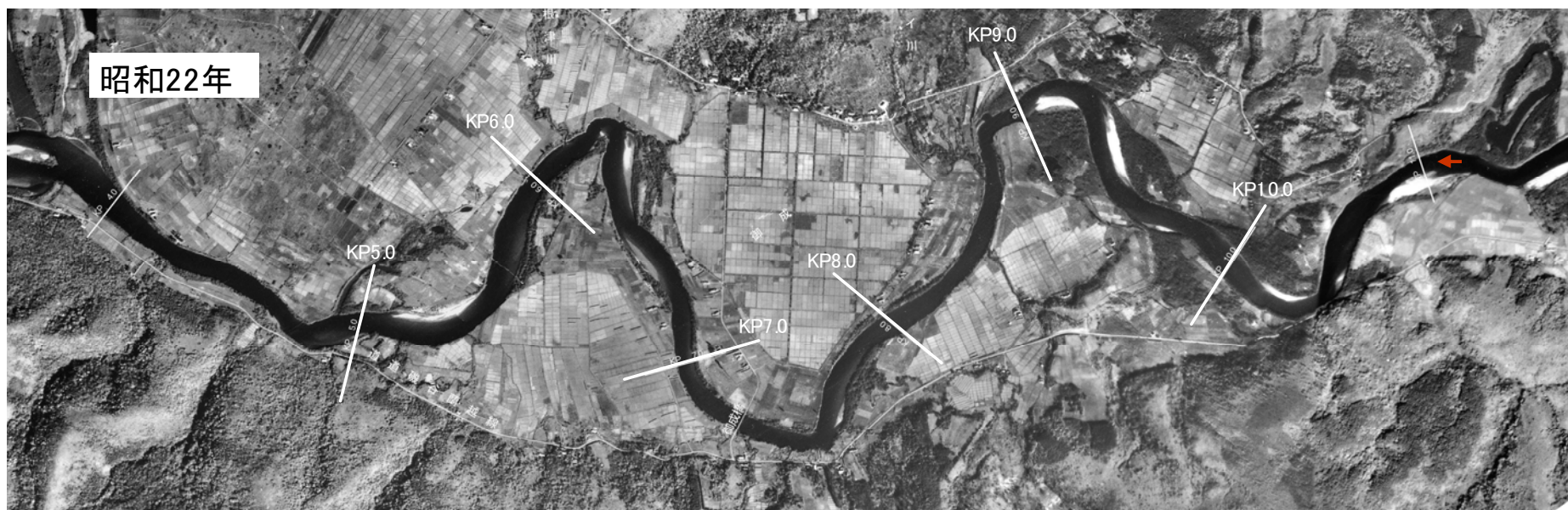
初田築堤（中村地先）

北海道南西沖地震による被害状況

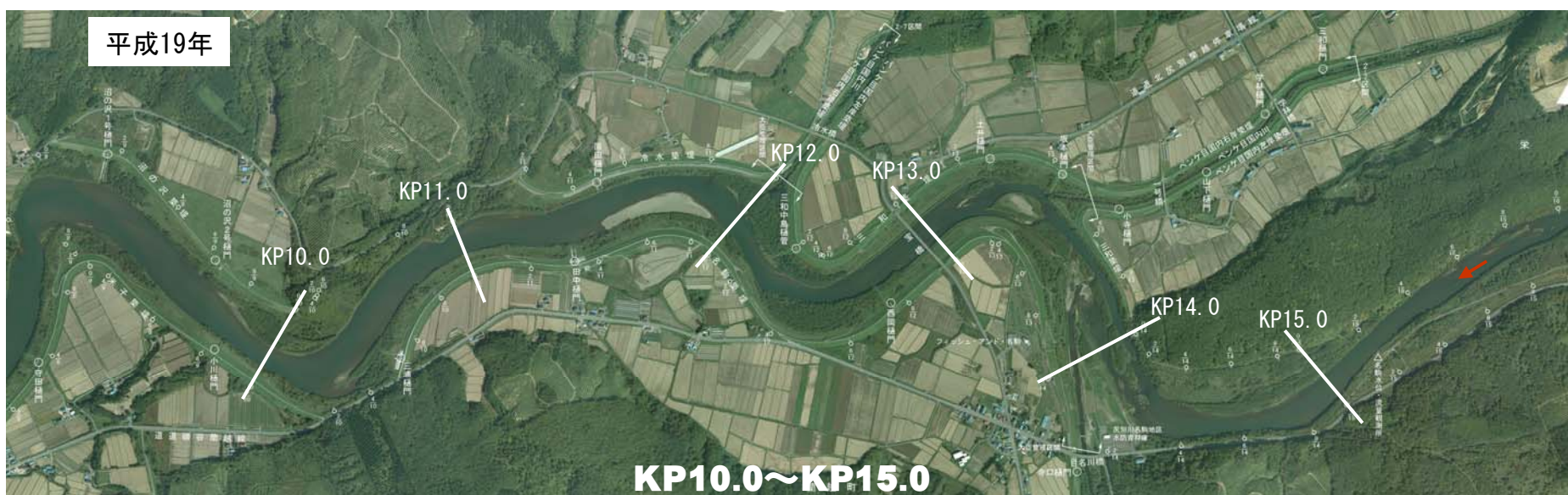
河道の変遷①



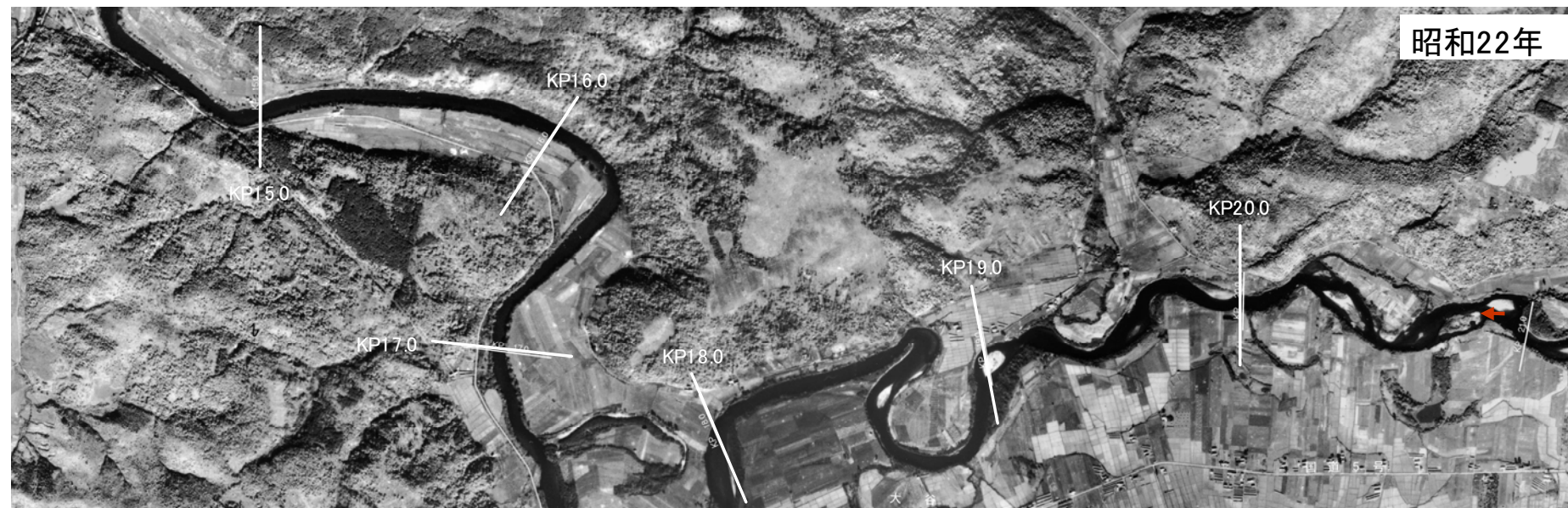
河道の変遷②



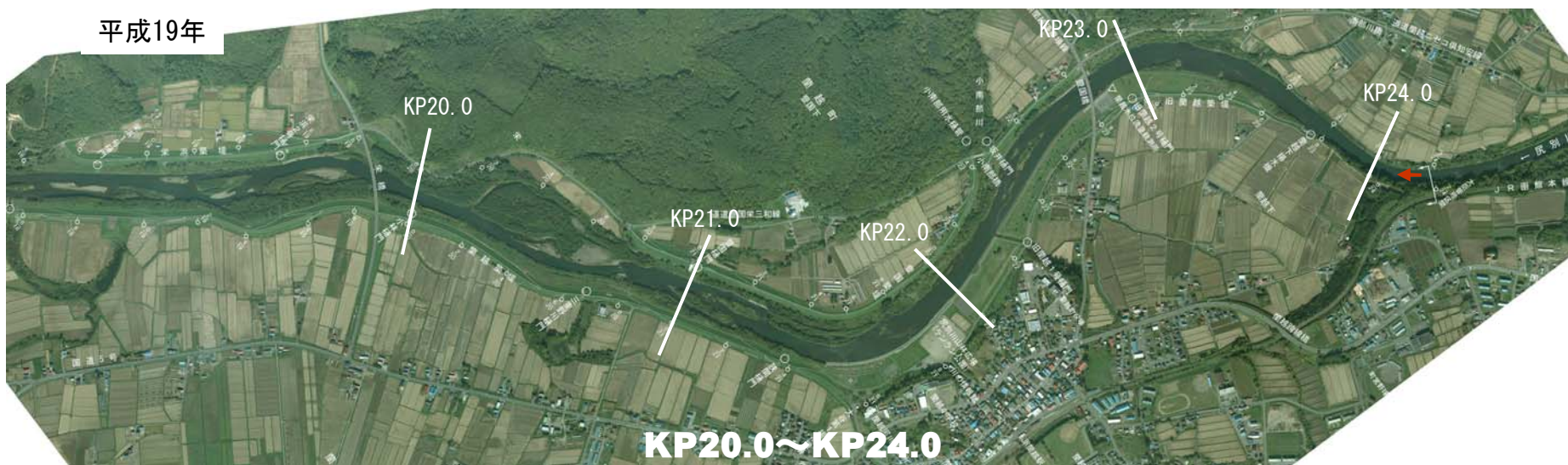
河道の変遷③



河道の変遷④

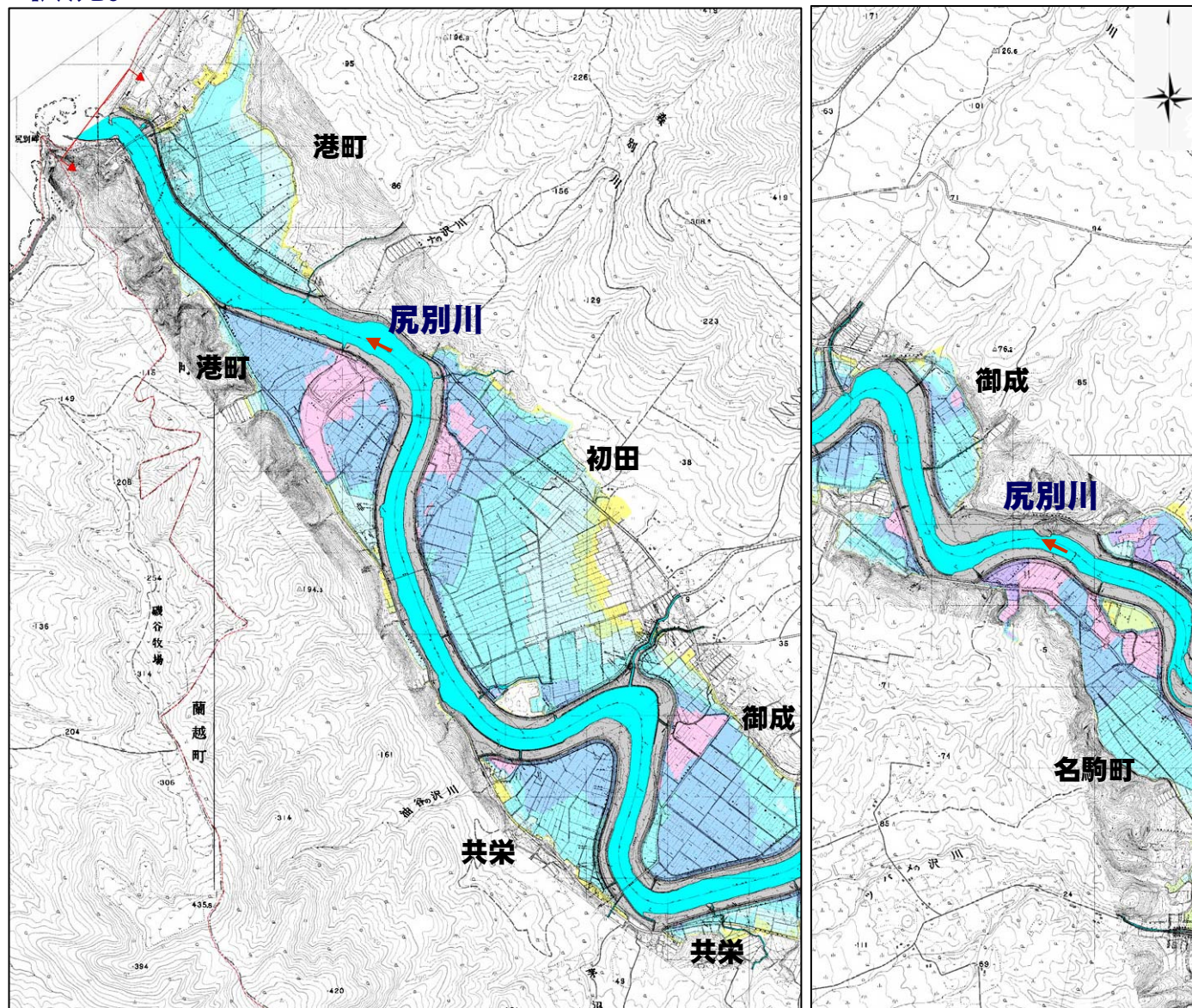


河道の変遷⑤



尻別川 浸水想定区域図①

- ◆ 現在の河道状況(H13年状態)において、尻別川がはん濫した場合に想定される浸水状況。



浸水想定区域図は、概ね100年に1回程度起こる大雨(250mm/2日)により、河川がはん濫した場合に、浸水が想定される区域と水深を表しているものです。

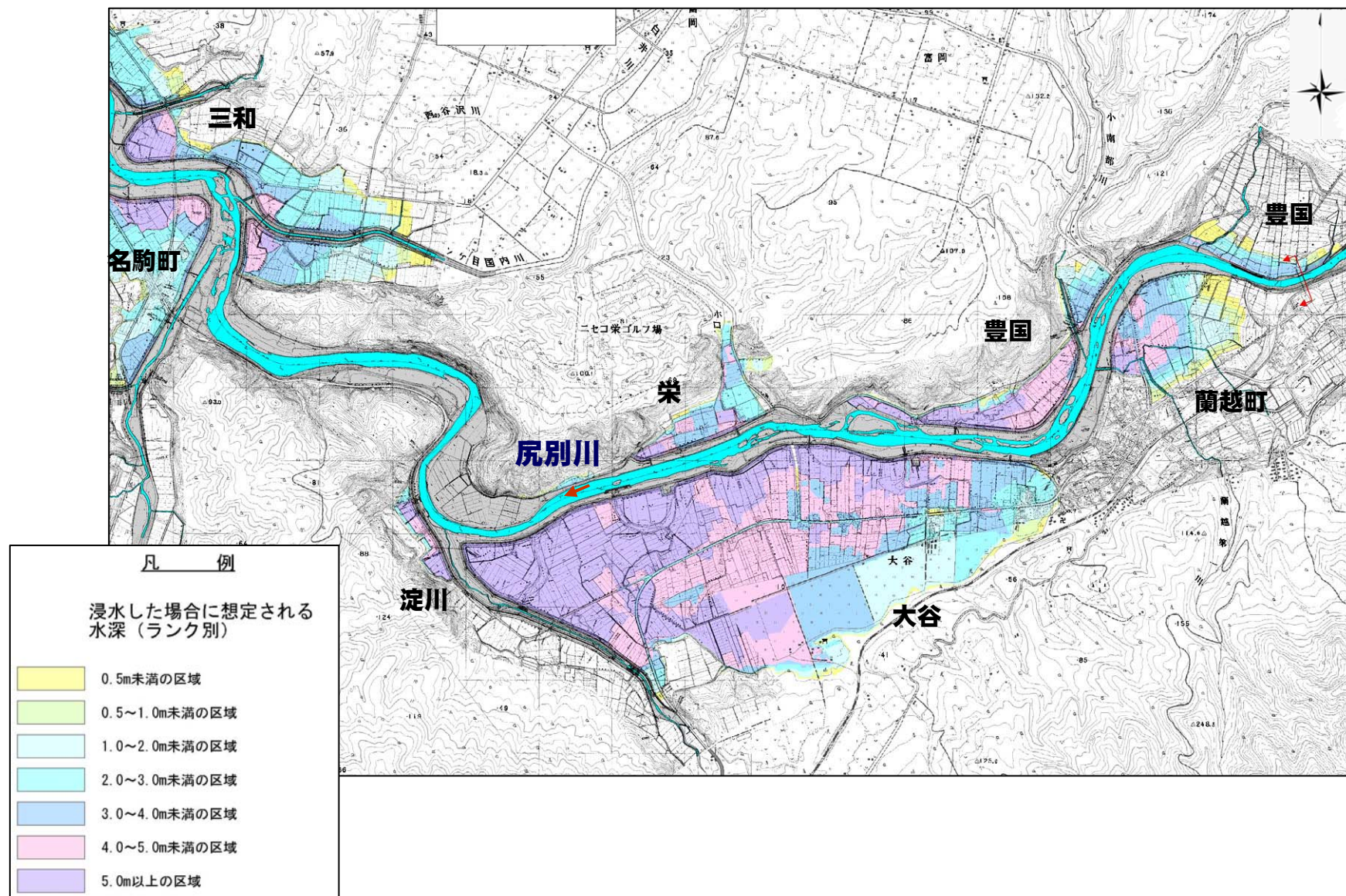
凡 例

浸水した場合に想定される水深(ランク別)

- 0.5m未満の区域
- 0.5～1.0m未満の区域
- 1.0～2.0m未満の区域
- 2.0～3.0m未満の区域
- 3.0～4.0m未満の区域
- 4.0～5.0m未満の区域
- 5.0m以上の区域

尻別川 浸水想定区域図②

- ◆ 現在の河道状況(H13年状態)において、尻別川がはん濫した場合に想定される浸水状況。



尻別川の現在の流況



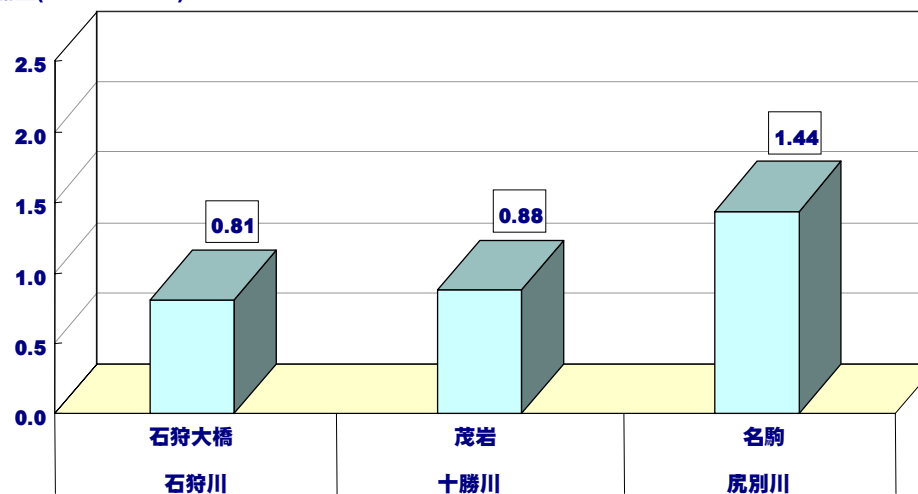
尻別川流域の流況（名駒）（単位：m³/s）

地点	流域面積 (km ²)	豊水 流量	平水 流量	低水 流量	渇水 流量	1/10渇水 流量
名駒	1,402.2	67.60 (4.82)	43.19 (3.08)	32.91 (2.35)	25.42 (1.81)	20.14 (1.44)

※豊・平・低・渇水流量は観測期間における平均値
 ※1/10渇水流量とは、10年に1回の頻度で発生する渇水流量
 ※比流量とは、流域面積100km²あたりの流量

比流量(m³/s/100km²)

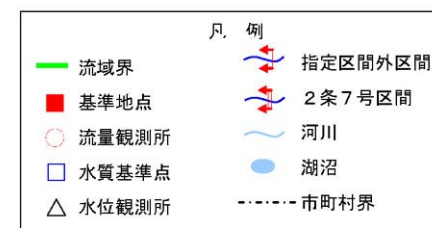
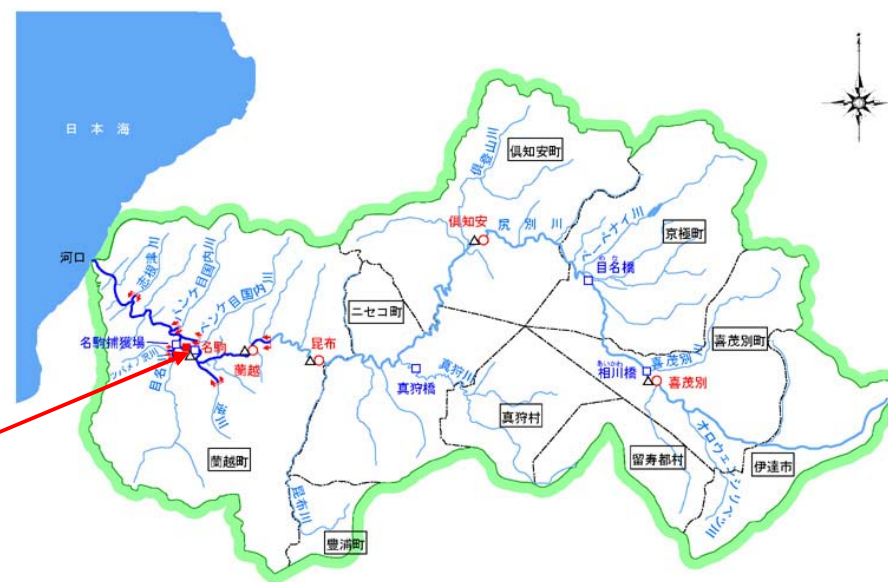
1/10渇水比流量の比較



尻別川の流況

- ◆ 尻別川の流況は、4月中旬から6月にかけての融雪期に流量が最も豊富であり、8月から11月にかけて出水により流量が増加するが、降雪期である11月から翌年3月までは流量が少なく変動は小さい。

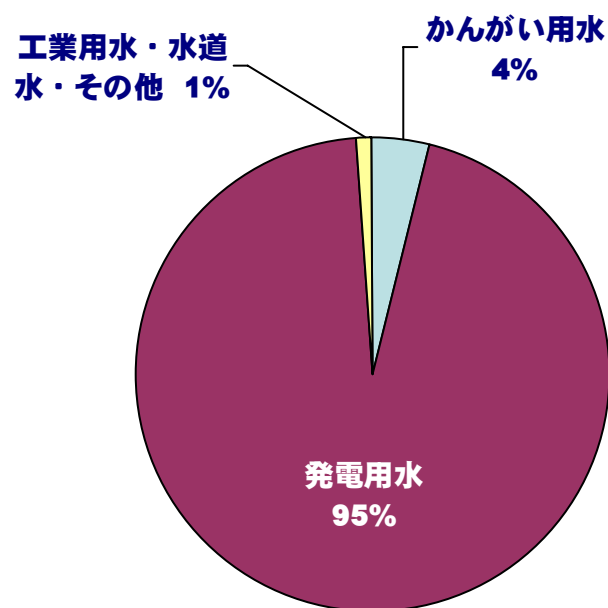
日平均流量の年変化（名駒地点 平成18年）



尻別川の利水の現状

- ◆ 河川水の利用は、かんがい用水、発電用水、工業用水、水道用水等多岐にわたっている。
- ◆ かんがい用水は、開拓農民による利用に始まり、現在は、約6,050haに及ぶ農地に利用されている。
- ◆ 発電用水としては、現在6箇所発電所により総最大出力約40,900kwの電力供給が行われている。

尻別川水系の既得水利権



尻別川の水利権の状況

種別	件数	取水量 (m ³ /s)
かんがい用水	173	15.54
発電用水	7	402.59
工業用水	5	0.23
水道用水	3	0.09
その他	13	2.22
合 計	201	420.67

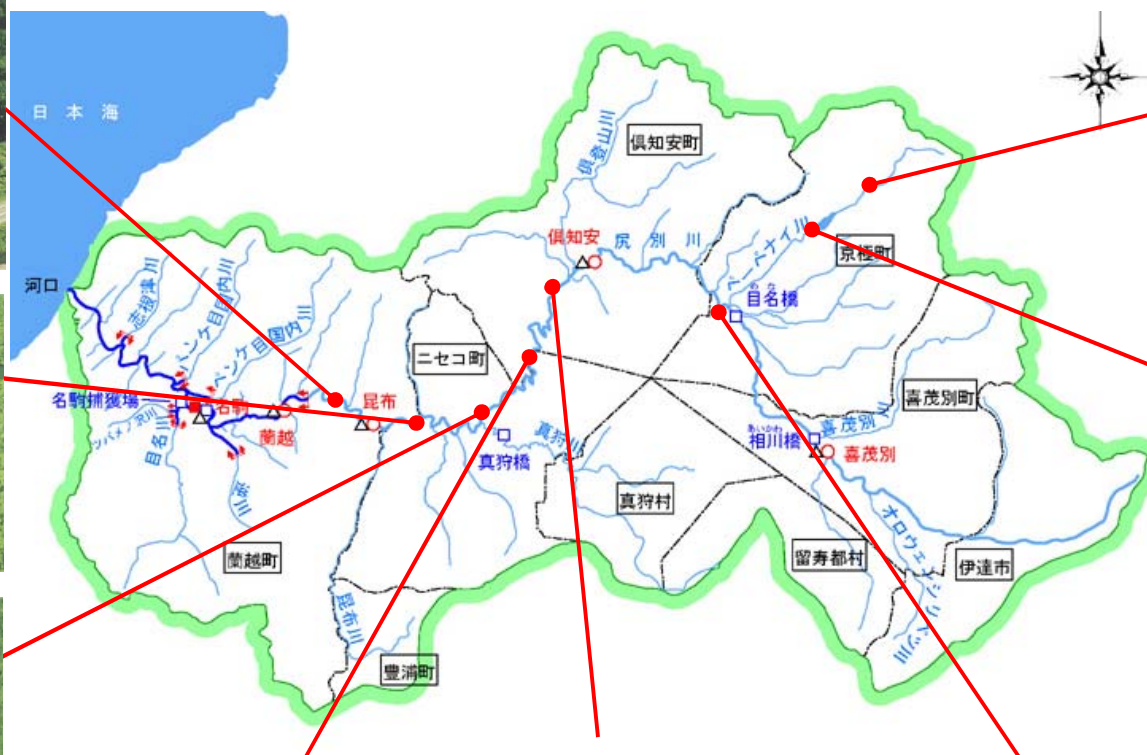
(平成18年12月現在)

※数値は水利権の最大取水量による。

※出典：一級水系水利権調書（北海道開発局）

尻別川の主な利水施設

- ◆ 尻別川には、農業ダムなどのかんがい施設、発電取水堰等の利水施設がある。
尻別川は大正年代から標高差を利用して水力発電による電源開発が進められており、後志地方の電源として重要な役割を果たしている。
- ◆ 現在建設中の京極発電所は、最大出力60万kWの北海道初の純揚水式発電所である。

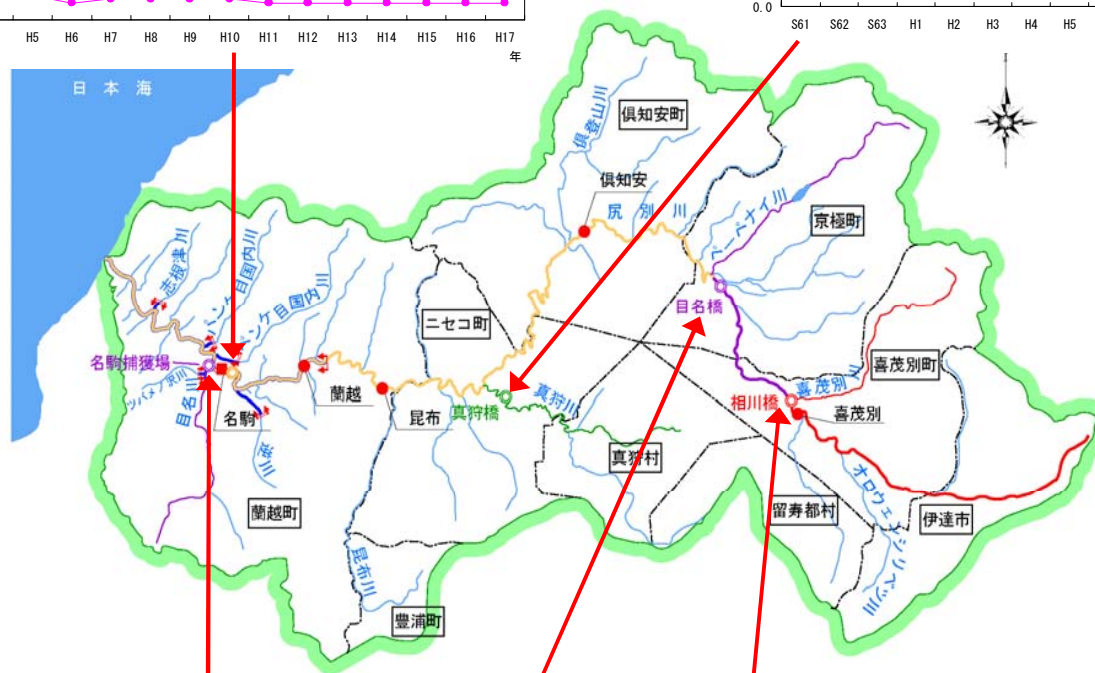
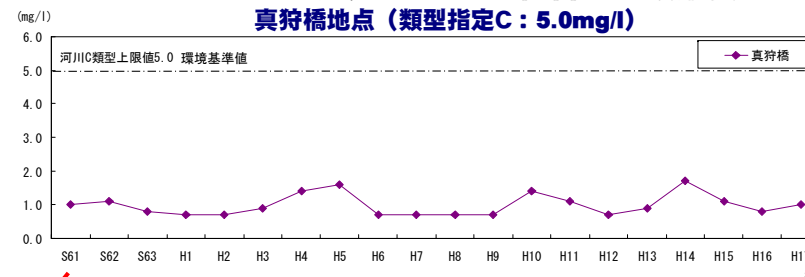


凡 例	
流域界	指定区間外区間
基準地点	2条7号区間
流量観測所	河川
水質基準点	湖沼
水位観測所	市町村界

支川で概ね満足している。

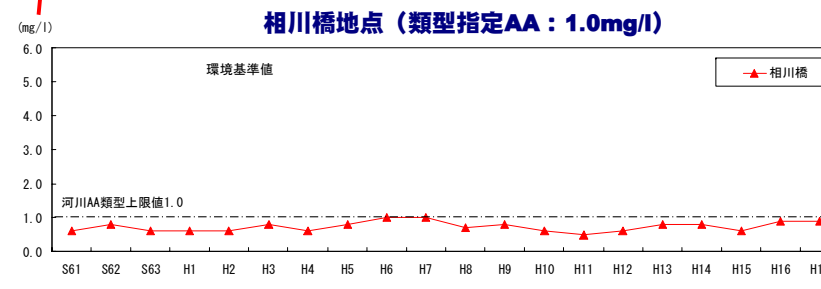
注) BOD : 生物科学的酸素要求量

真狩橋地点（類型指定C：5.0mg/l）



尻別川の環境基準
類型指定の状況

- 凡 例
- 類型指定 AA 区間
 - 類型指定 A 区間
 - 類型指定 B 区間
 - 類型指定 C 区間



◆ 尻別川は、国土交通省が毎年公表している一級河川の平均水質ランキング^{注)}（BOD値）において、平成11年～14年、16年～18年に清流日本一となっており、日本有数の清流河川といえる。

近年10ヵ年間の全国一級河川の水質ベスト5

平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名	順位 河川名
1 札内川	1 黒部川	1 尻別川	1 尻別川	1 尻別川	1 尻別川	1 後志利別川	1 尻別川	1 尻別川	1 尻別川
2 鶴川	安部川	札内川	後志利別川	2 宮川	後志利別川	荒川 ^{注2)}	沙流川	後志利別川	後志利別川
黒部川	3 鶴川	姫川	姫川	3 雨竜川	札内川	豊川	荒川 ^{注1)}	鶴川	鶴川
4 尻別川	札内川	4 仁淀川	宮川	空知川	宮川	宮川	荒川 ^{注2)}	沙流川	黒部川
寒河江川	鮭川	本庄川	5 北川	後志利別川	5 大野川	大野川	宮川	札内川	安倍川
鮭川	姫川			札内川				荒川 ^{注2)}	宮川
胆沢川	大井川			黒部川					高津川
沙流川	豊川			荒川 ^{注2)}					川辺川
北川	北川			北川					
豊川									

注) 以下の条件を満たす166河川（平成18年時点）を対象として、年間の平均水質によるランキングが公表されている。

・一級河川本川：直轄管理区間に調査地点が2地点以上ある河川

・一級河川支川：直轄管理区間延長が概ね10km以上、かつ直轄管理区間に調査地点が2地点以上ある河川

なお、湖沼類型指定、海域類型指定の調査地点は含まない。また、ダム貯水池は原則として調査地点に含まない。

注1)阿武隈川水系(福島) 注2)荒川水系(新潟)



- ◆ 植生は、高山山頂や溪谷斜面でよく発達するササダケカンバ群落やエゾイタヤ・シナノキ群落が分布している。
- ◆ 鳥類は、国の天然記念物に指定されているオオワシなどの広い行動圏を必要とする種が確認されている。
- ◆ 魚類は、冷水環境を好むフクドジョウ、サクラマス、ハナカジカなどが確認されている。

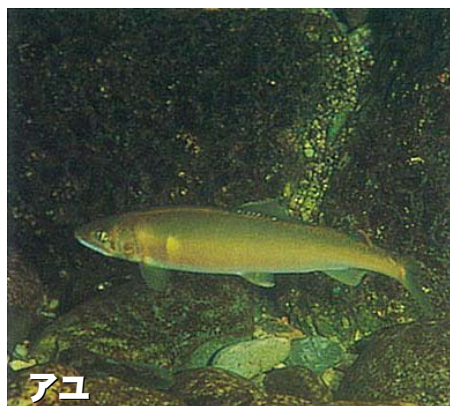


- ◆ 植生は、ハルニレーヤチダモ林やケヤマハンノキ林などの自然林が分布している。河畔にはヤナギ類が発達している。清流河川にみられるバイカモやミクリなどの貴重な植物が生育している。
- ◆ 鳥類は、採餌場として河川を利用しているヤマセミなどのほかに、オオタカなどの猛禽類が確認されている。
- ◆ 魚類は、カワヤツメ、アユ、イトウ、サクラマス、ハナカジカなどが確認されている。



【尻別川下流部（河口～蘭越町付近）】

- ◆ 河畔には、オノエヤナギ群落やクサヨシ等が広がっており、後志が北限とされているトチノキがみられる。
- ◆ 鳥類は、静水域でカモ類が利用しているほか、草原性のオオジシギや森林性のオジロワシもみられる。
- ◆ 魚類は、カワヤツメ、アユ、イトウ等のほか、河口部で汽水性のボラやメナダ等が確認されている。



尻別川の河川景観について

- ◆ 河川を横断する橋梁等から周辺に広がる河畔林、遠景の山並みや、羊蹄山を望むことができる。人と川がふれあう河川空間として多くの人に利用され、景観の主要な視点場となっている。
- ◆ 北海道景観条例が策定され、羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定されている。





◆川の自然観察会



尻別川の水辺に生息する生物を観察し、河川水質や生物の生息状況などを把握することで尻別川の自然の豊かさに触れ、尻別川に対する親しみを感じ、河川の水質などへの関心を高めてもらうことを目的として実施している。

◆尻別川クリーン作戦



尊い河川空間と貴重な環境を保全してゆくために住民の参加を得ながらゴミ拾いなどの美化活動や啓発活動を行っている。

◆川の初級指導者養成講座



講義



現地実習

川での活動を通して、総合的な学習や青少年育成を行うための基礎的知識を学び、地域の自然体験のリーダーとして、安全を確保しながら活躍できる人材を養成する「川の初級指導者養成講座」等がNPOにより行われている。

◆尻別川統一条例

河川環境の保全及び河川の健全利用について、尻別川流域7町村では、尻別川流域の環境保全のための理念や、自治体・住民・事業者及び河川を利用する者の責務を明記するとともに、努力義務を規定した「河川環境の保全に関する条例」をH18に制定している。