

# 姫川水系姫川圏域河川整備計画 (長野県管理区間)



令和5年4月

長野県

## 目 次

第1章 対象圏域と河川の現状	1
第1節 対象圏域の概要	1
第2節 圏域内の河川の現状と課題	1 1
第2章 河川整備計画の目標に関する事項	1 7
第1節 計画対象区間	1 7
第2節 計画対象期間	1 9
第3節 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	1 9
第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する目標	2 2
第5節 河川環境の整備と保全に関する目標	2 2
第6節 河川の維持管理に関する目標	2 2
第3章 河川の整備の実施に関する事項	2 3
第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川の工事施行により 設置される河川管理施設の機能の概要	2 3
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	2 4
第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	2 7
第1節 河川情報の提供に関する事項	2 7
第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項	2 9

## 附図

### 表紙：姫川溪谷

小滝－平岩間では、姫川の急流が、古生代ペルム紀（2.5～3億年前）の岩盤を削って流れています。この付近は、糸魚川ユネスコ世界ジオパークのジオサイトの一つにもなっています。

# 第1章 対象圏域と河川の現状

## 第1節 対象圏域の概要

一級河川姫川は、北安曇郡白馬村の佐野坂丘陵に源を発し、白馬村内で平川、松川など、小谷村内で中谷川、浦川などと合流して新潟県に入ります。新潟県に入ってから、大所川、小滝川、根知川などと合流し日本海に注いでおり、幹川流路の延長は約60km、流域面積は722km<sup>2</sup>となっています。姫川には、急流河川である特性を利用した発電所などの利水施設も多く設置されています。

姫川流域はその大部分が山地ですが、沿川にはJR大糸線、国道148号などの要所を結ぶ基幹交通施設が整備されており、それらに沿って集落が形成されています。これらの施設や集落は、姫川や合流する河川が急流であることや、流域の地質的脆弱性により、集中豪雨やそれに伴う土砂流出などによって、過去いくたびも被災した経緯があります。

姫川流域の約3割は中部山岳国立公園、上信越国立公園などの自然公園に指定されており、北アルプス山麓、姫川源流の湧水、姫川渓谷など、豊かな自然環境に恵まれた地域となっています。

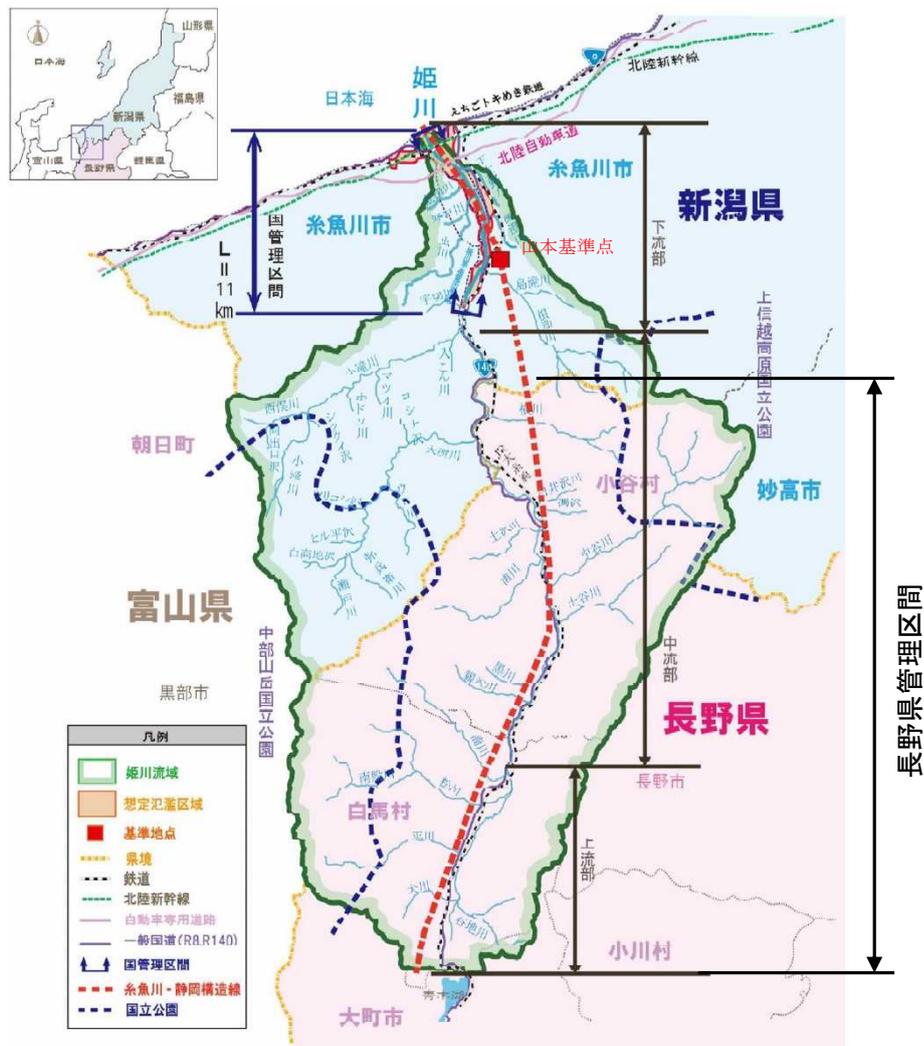


図 1-1 姫川流域図

(国土交通省北陸地方整備局(2015)姫川水系河川整備計画[国管理区間])

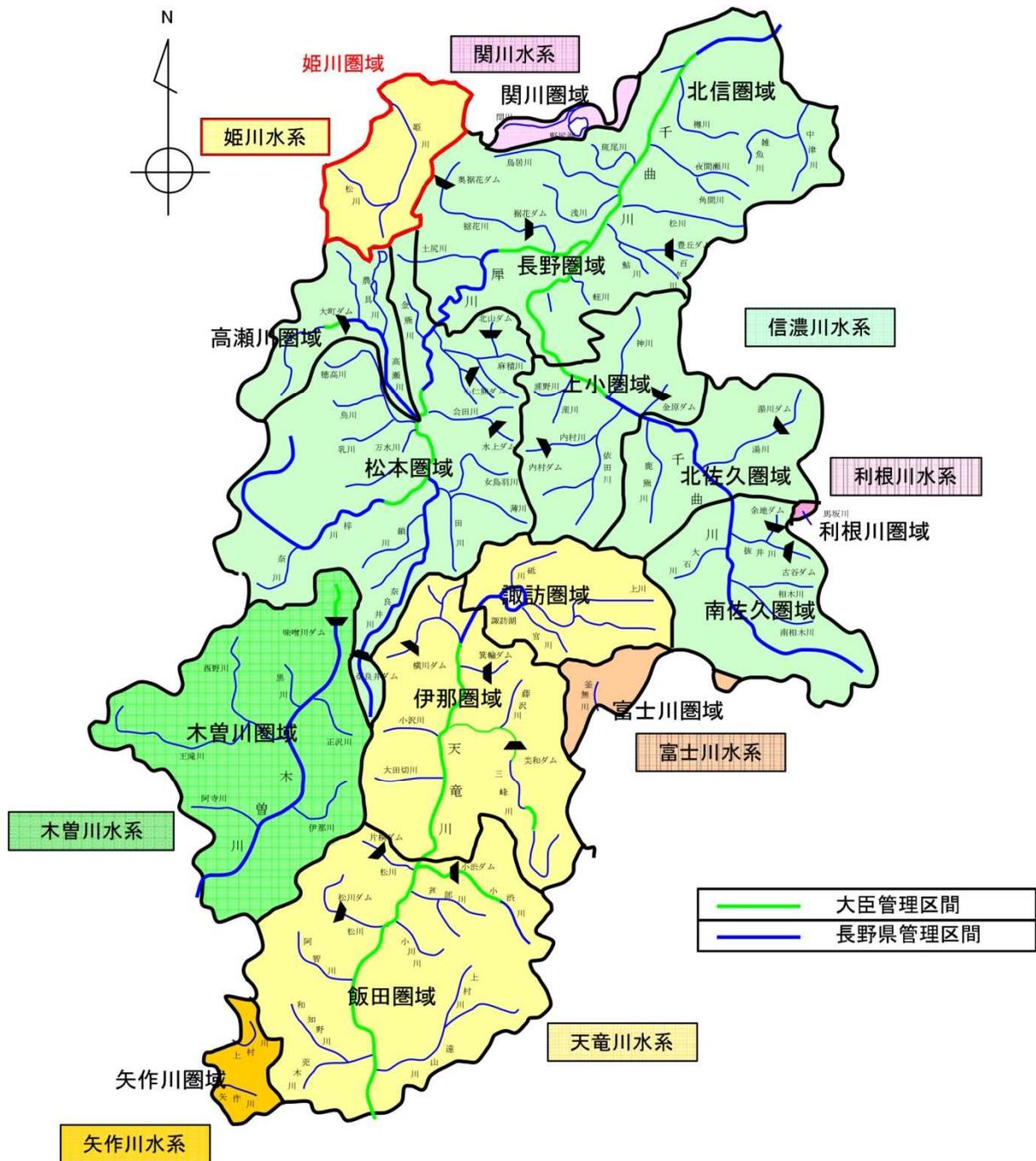


図 1-2 圏域分割図



写真 1-1 姫川沿いの基幹交通施設

(地形)

圏域の地形は、その中央部を南から北へ向かって流下する姫川を中心に、西側の飛騨山脈北部、東側の小谷山地、姫川上流部の北城盆地に大別されます（中野ほか, 2002 \*1）。

飛騨山脈北部は、南北にのびる標高 2,700~2,900m の山地であり、主稜線から姫川までの高度差は 2,000m に達します。また、その支稜線上には、白馬大池火山（乗鞍岳や風吹岳など）が存在しています。

小谷山地は姫川の右岸に北北東-南南西に主稜線を持つ標高 1,300~1,800m の山地です。この山地には大小の地すべり地形や崩壊地形が発達しています。それらの中には滑動中のものも多く、土砂災害が頻発しています。また、主稜線付近の急斜面上には、雪崩で形成されるアバランチ・シュート（雪崩道）や、溝状地形（融雪流水溝）がしばしば見られます。

姫川は小谷村では峡谷を形成しています。一方、上流の白馬村では、河成段丘が発達する山間盆地（北城盆地）を流れています。北城盆地北部の北城平は、楠川、松川、平川及び犬川の形成する複合扇状地からなっています。



写真 1-2 上流部の北城盆地を流れる姫川



写真 1-3 中流部の峡谷を流れる姫川

\*1 中野 俊・竹内 誠・吉川敏之・長森英明・荻谷愛彦・奥村晃史・田口雄作（2002）白馬岳地域の地質、地域地質研究報告（5 万分の 1 地質図幅）産総研地質調査総合センター，105p.

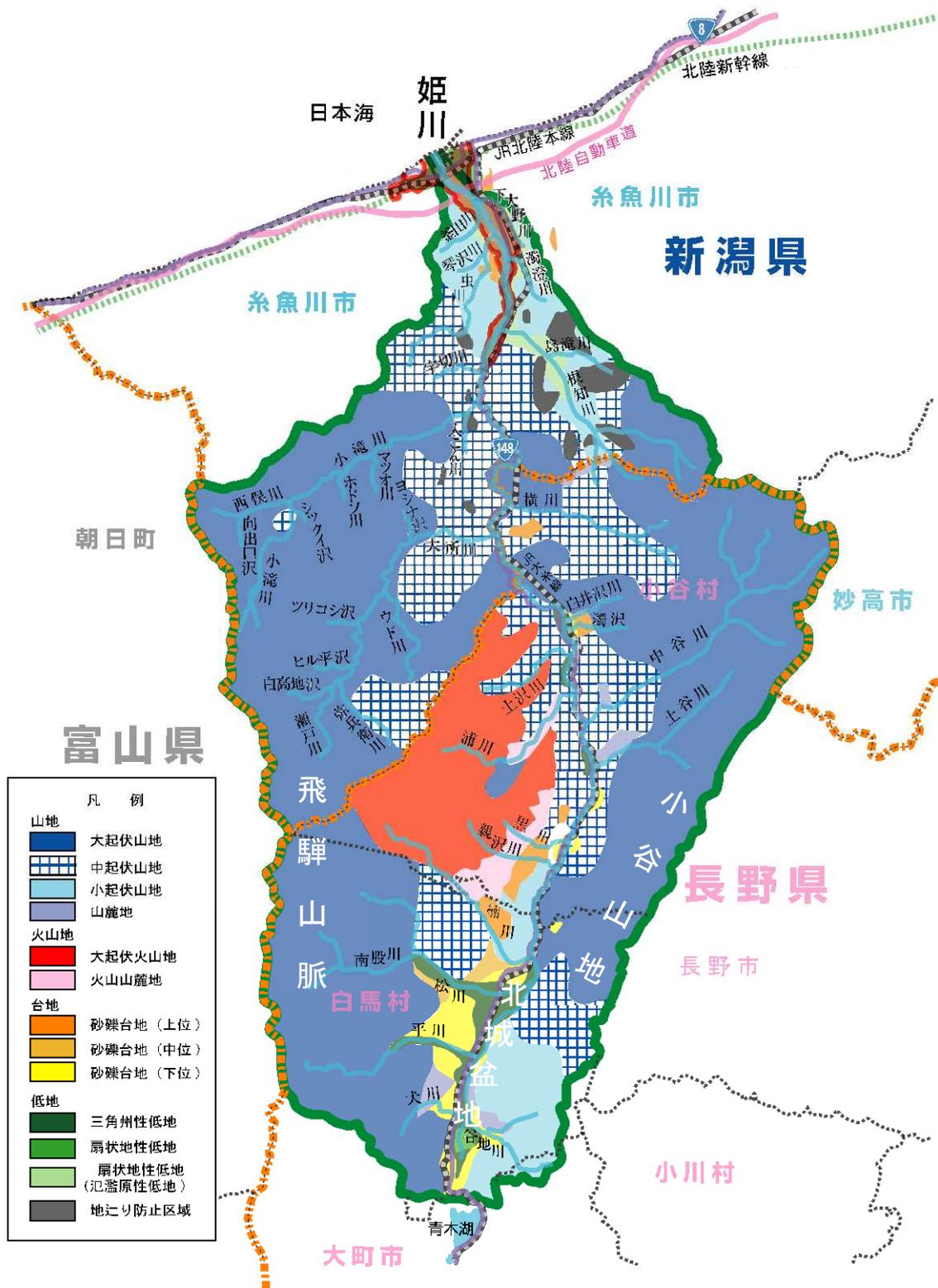


図 1-3 姫川流域の地形分類

(国土庁(1974) 1/20 万土地分類基本調査 (地形分類図) 長野県、新潟県)



写真 1-4 姫川に面した地すべり地形

(地質)

圏域は、ほぼ姫川沿いに南北に走る糸魚川－静岡構造線を挟んで、西側が飛騨外縁帯、東側がフォッサマグナ地域にあたります。

飛騨外縁帯には、古生界・中生界・後期白亜紀－古第三紀火成岩類・新第三紀貫入岩類及び白馬大池火山噴出物が、フォッサマグナ地域には主に新第三系が分布しています。第四系は、南部の平川・松川の扇状地を中心とした盆地を形成するほか、全域の溪谷沿いに分布しています。

フォッサマグナ地域及び飛騨外縁帯北部には、地すべり及び崩壊堆積物が随所に分布し、また飛騨外縁帯には氷河性の堆積物が認められます。

糸魚川－静岡構造線活断層系の一部を構成する神城断層は、小谷村千国付近から白馬村北城盆地を経て大町市信濃木崎駅付近まで続く、延長約 20km、東側隆起の逆断層です。平成 26 年（2014 年）11 月には、本断層及び付帯する活断層群により M6.7 の地震が発生しました。地震動により白馬村・小谷村をはじめとする大北地域から、東方の長野市街地に至るまでの広範な地域に被害が生じるとともに、姫川流域では多数の地すべり・崩壊等の斜面変動が発生しました。



写真 1-5 平成 26 年（2014 年）の地震で発生した神城断層の変位（白馬村塩島地区）

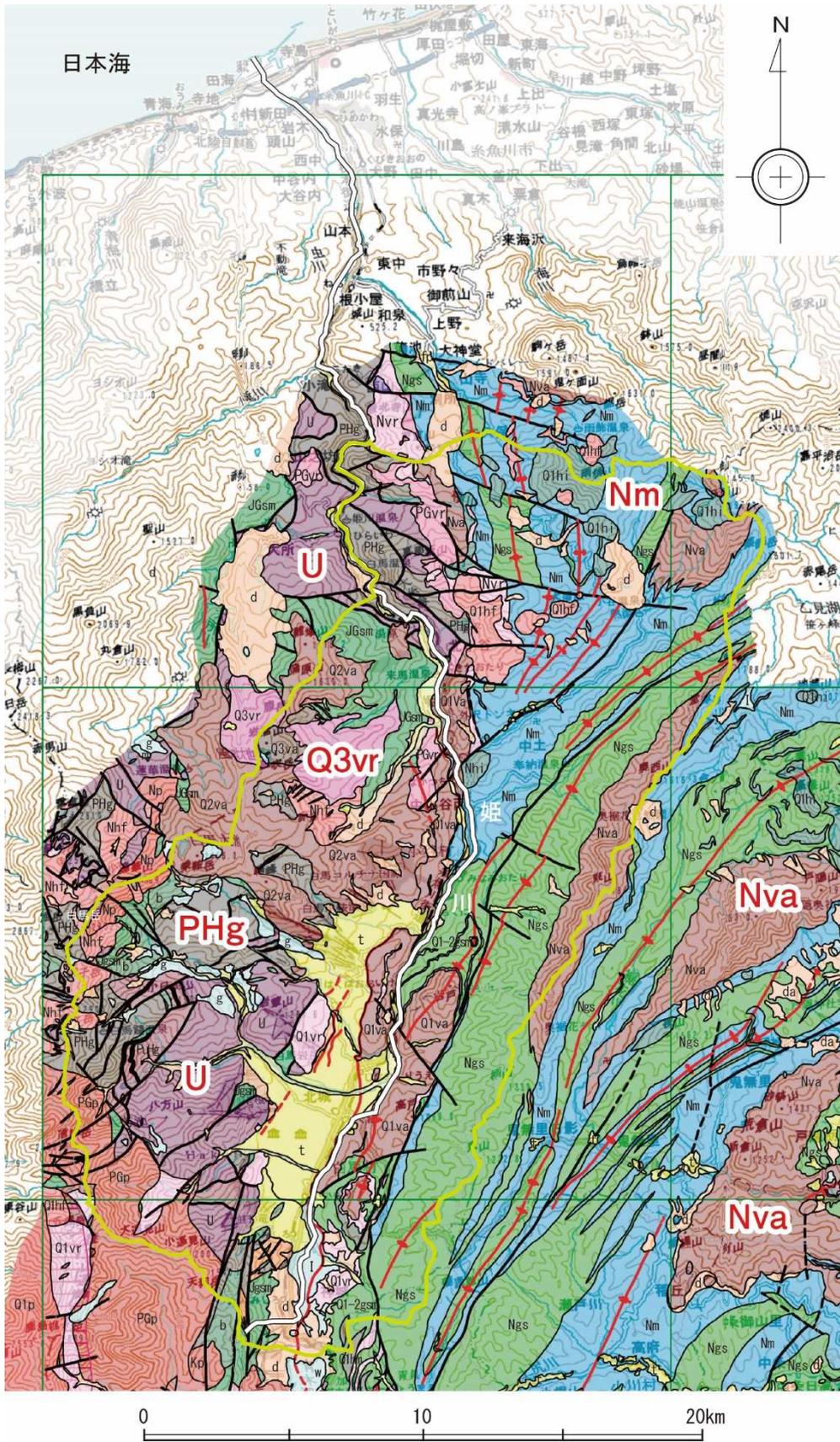


図 1-4(a) 姫川流域地質図

(長野県地質活用普及事業会編(2015)長野県デジタル地質図 2015)

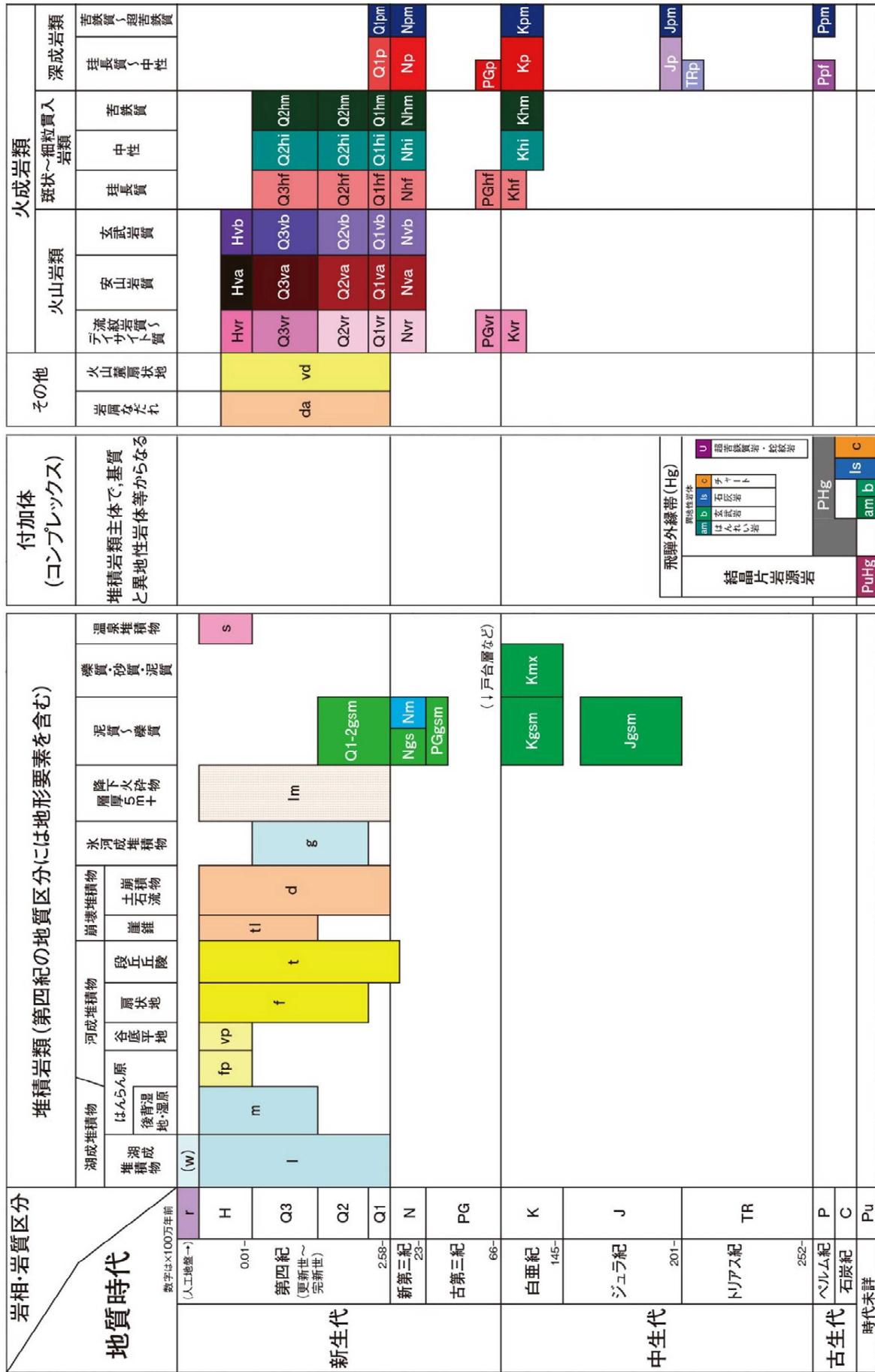


図 1-4 (b) 姫川流域地質図凡例

### (気候)

姫川流域の気候は、日本海側気候に支配されています。白馬村～小谷村地域では、年間降水量は約1,900～2,000mm（気象庁公表値(1991～2020)の平年値）になります。冬季の最大降雪深は約100～160cm（同）にもなり、多雨多雪の厳しい環境におかれています。年平均気温は、白馬村で9.6℃（同）です。

このような状況から、降雨による災害の他に、降雪期の雪崩、融雪期の雪泥流および地すべりなどが発生しています。

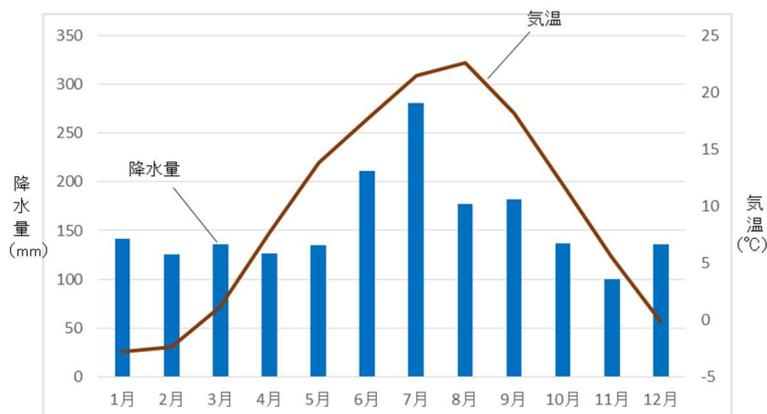


図 1-5 白馬観測所における気象の平年値（気象庁公表）

### (土地利用)

圏域では、山林が8割を占めており、比較的まとまって平坦地が形成されている北城盆地以外は、谷間の狭い平坦地が農地や宅地として利用されています。また白馬村から小谷村南部にかけて、姫川西側の山地の斜面がスキー場として利用されています。

### (人口・産業経済)

圏域の人口は、11,088人（長野県毎月人口異動調査(令和3年4月1日現在)）で、白馬村、小谷村ともに減少傾向にあります。

産業は、稲作中心の農業とスキー・ハイキング等の観光が主力であり、とくにスキーは地域活性化の大きな柱となっています。

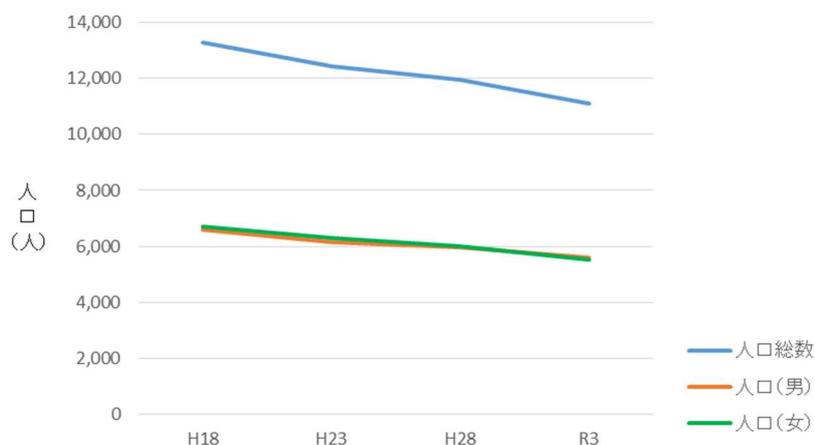


図 1-6 圏域内の人口の推移（長野県毎月人口異動調査）

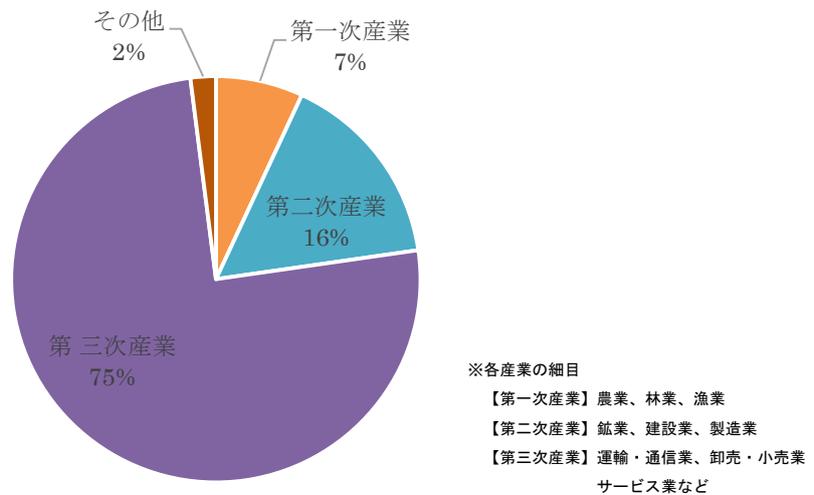


図 1-7 圏域内の産業構成（国勢調査）

（風土・文化）

圏域は、姫川に沿って日本海と信州を結ぶ「塩の道（千国街道・糸魚川街道）」として古くからの交流・地域間交易のあった地域で、歴史的な資源も散見され、街道沿いに見られる道祖神や民家などに往時の風情を実感させられます。山麓部にある民家も懐かしいふるさとの風景を今に残し、中でも青鬼（あおに）地区は重要伝統建造物群保全地区に指定されています。



写真 1-6 日本海と松本を結ぶ塩の道（千国街道・糸魚川街道）



写真 1-7 山あいなたたずむ青鬼地区の民家



写真 1-8 外国客も多いスキー場

## （自然環境）

### ① 植生

白馬連峰の周辺では、高山植物、ダケカンバ林、ブナ林等を主体とした自然植生が広範囲に分布しています。一方、山麓部には、人為の影響を受けた二次植生であるミズナラ林やコナラ林が分布しています。

また、全域の各所に貴重な植物群落が分布しています。なかでも姫川溪谷に特有の植生や、姫川源流部の長野県自然環境保全地域に指定された親海湿原などがあげられます。

姫川源流部は、湿原から湧出する水を源とし、水田地帯を流れる清らかなせせらぎの傍らに、ホロムイソウ、カキツバタ、ミツガシワ等の湿原植物が自生しています（国土交通省北陸地方整備局(2015)姫川水系河川整備計画）。

中流部は、山間部の溪谷状をなしており、山付部の斜面や崖面には、ケヤキ群落やツメレンゲ群落が分布し、河原にはヤナギ群落が分布しています（同）。

### ② 動物

姫川上流部の水域には、カワガラス、ミソサザイといった鳥類、サンショウウオ類、イワナ、ヤマメ、カジカ等が生息しています（国土交通省北陸地方整備局(2015)姫川水系河川整備計画）。また、姫川上流漁業協同組合及び糸魚川内水面漁業協同組合により、アユ、ウグイ、イワナ、ヤマメ、ニジマスの放流等が行われています。

中流部の水辺には、カジカガエルやサンショウウオ類、カワセミ等を始めとする、多様な動植物が生息しています。また、姫川溪谷には、ヒメギフチョウ、クモマツマキチョウ等の蝶類や、ヤマセミ等の渓流性の鳥類もみられます（同）。

## 第2節 圏域内の河川の現状と課題

### 第1項 治水に関する現状と課題

姫川は急流河川であり、古来より氾濫を繰り返してきました。その流域は、大規模な断層帯である糸魚川―静岡構造線沿いの脆弱な地質で構成されているため、出水時には上流から大量の土砂が流出します。このため洪水時の流下エネルギーは大きく、水衝部では河床低下や河岸洗掘により河川構造物が被害を受けやすいという特徴があります。

また、姫川の河床勾配は、流量が多くなる松川合流点付近から下流側が急勾配となり、流速が大きくなっています。さらに、ダム湛水域の堆砂により下流への土砂流出量が減少したため、河床低下や洗掘が著しく、河川構造物の破損が目立っています。

圏域の治水事業は、大正初期に改修工事が施行されて以来、年々の災害に対し、その都度復旧工事を行っているという状況でした。最近では、昭和40年(1965年)、56年(1981年)、平成7年(1995年)に大規模な洪水が起こり、なかでも平成7年(1995年)7月11～12日の洪水は、沿川に甚大な被害をもたらし、災害復旧工事が行われました。

一方、支川の松川、平川やその合流点の上下流では、昭和30年代前半までは洪水災害が頻発していましたが、その後の整備事業の進捗により、大規模な洪水による被害は発生していません。

また、上中流部からの激しい土砂流出に対する抜本的対策として、昭和15年(1940年)から砂防事業で堰堤等を整備し、昭和37年(1962年)からは松川、平川で、昭和39年(1964年)には浦川を国直轄区域に編入し、砂防堰堤等を整備しています。

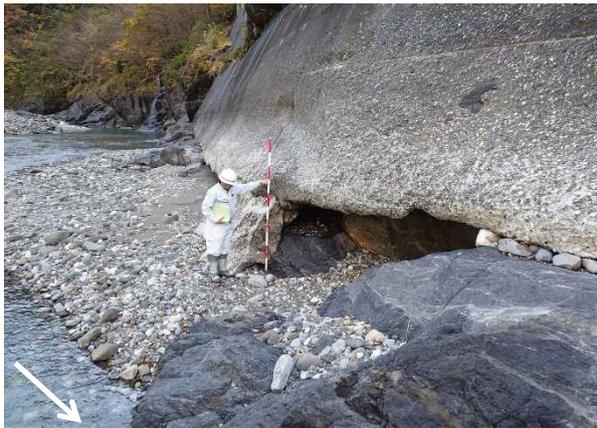


写真 1-9 河床侵食の事例



写真 1-10 溪岸崩壊の事例



写真 1-11 平成7年7月の洪水  
白馬大池駅付近 (左)、国道148号小谷村下寺洞門 (右)

しかし、浦川および蒲原沢では、平成に入ってからもたびたび土石流が発生し、姫川へ影響を及ぼしています。

平成 26 年（2014 年）には、地震（M6.7、最大深度 6 弱）の震源に近かったこともあり、強震動で白馬村内 7 箇所の護岸が被災しました。

最近では河川整備が進み、人的被害を生じるような大きな災害は起きていませんが、梅雨前線豪雨による河川構造物への被害が発生しています。

過去をたどってみると、姫川流域では、地震や豪雨に伴う大規模な深層崩壊や地すべりがたびたび発生しています。主な災害としては、文亀元年 12 月 10 日（1502 年 1 月 28 日）の真那板山と清水山（越後南西部地震）、正徳 4 年 3 月 15 日（1714 年 4 月 28 日）の岩戸山（信州小谷地震）、明治 44 年（1911 年）8 月 8 日の稗田山（豪雨）の各崩壊があげられます。それぞれ、河道閉塞による天然の土砂ダム形成、その決壊により、大きな被害を及ぼしています。

圏域において洪水被害を防止・軽減する水防活動を行う水防管理団体は、小谷村および白馬村の消防団により組織され、約 520 人の団員が水防活動に従事しています。



写真 1-12 平成 26 年（2014 年）の白馬村を震源とした地震（神城断層地震）による被害（左）と復旧後（右）



写真 1-13 真那板山の深層崩壊

約 1,000 年前と 500 年前に、深層崩壊があったとされています。

（右図は、国道 148 号国界橋の糸魚川ジオパーク解説板より）

表 1-1(a) 姫川の災害の記録 (1)

災害発生日	西暦	災害の概要
養老 2	718	清水山で地すべり
寛弘 8. 8. 3	1011	風水害
治安元. 7~ 8	1021	風水害
文治 2. 秋	1186	風水害
文亀元. 12. 10	1502	越後南西部地震により真那板山と清水山が崩壊。姫川と中谷川の河道閉塞により天然の土砂ダムを形成
正徳 4. 3. 15	1714	信州小谷地震により岩戸山が崩壊。天然の土砂ダムを形成
享保 11	1726	稗田山の金沢山が崩壊し、姫川を堰止め決壊
寛保 2. 8. 2	1742	姫川大洪水
文化 6. 3. 21	1809	南小谷村の各所に地すべり
天保 13	1842	風吹岳が崩壊し、土砂流出
弘化元. 6	1844	浦川上流が崩壊し、泥土を流出。姫川大洪水
明治 20	1887	明才堰が決壊し、中ぬけ崩壊発生
明治 24. 7. 19~20	1891	平川、松川水害
明治 25. 6. 10	1892	松川ガラガラ沢大崩壊
明治 35. 7. 15	1902	姫川洪水、南小谷村小土山崩壊
明治 43. 8. 11	1910	姫川洪水、沿岸一帯に水害
明治 44. 8. 8	1911	豪雨により稗田山大崩壊。浦川・姫川合流点付近を堰止め天然の土砂ダムを形成
明治 45. 4. 26	1912	稗田山が再び崩落
明治 45. 7. 22	1912	大豪雨、沿岸一帯に被害
大正 4. 4. 27	1915	南小谷村池原裏山が崩壊し、姫川を堰止める
大正 6. 7. 9	1917	松川・平川大洪水で大被害
大正 12. 4	1923	豪雨のため姫川洪水、来馬地区流失
大正 13. 8. 20	1924	根知村地内堤防2ヶ所決壊。約130時間流失
昭和 6. 7. 9	1931	松川・平川大洪水で大被害
昭和 9. 7. 11	1934	降雨、平川堤防決壊、北城地区大水害
昭和 11. 5. 23	1936	雪解けで風吹岳が崩壊。3日間土石流が流失
昭和 11. 5. 23	1936	急激な雪どけにより風吹岳が崩壊。3日間、土石流が流下
昭和 11. 5. 26	1936	浦川からの流出土砂が再び姫川を堰止め、県道が川底と化す
昭和 11. 6. 27~30	1936	豪雨により根知村上野地内堤防150m決壊
昭和 11. 7. 1~ 2	1936	豪雨により大增水。堤防決壊し、水田冠水、流失
昭和 14. 4. 21	1939	南小谷村風張山が崩壊し、姫川を堰止める
昭和 21. 6. 10~11	1946	豪雨により平川、松川が氾濫
昭和 21. 6. 28	1946	来馬・常法寺付近で地すべり
昭和 23. 7. 28	1948	雷雨で風吹岳より泥土流出、姫川を堰止める
昭和 28. 9. 26	1953	根知村根小屋内堤防60m決壊
昭和 32. 7	1957	集中豪雨により谷地川、木流川が氾濫
昭和 34. 7. 2	1959	豪雨。姫川水系は雪解け水を押し出し大增水となり、大系線中土~北小谷間で線路の床が80mにわたってさらわれ、レールが宙に浮いた
昭和 34. 7. 10 ~11	1959	平川・松川氾濫
昭和 34. 9. 27	1959	台風15号のため松川堤防が決壊。大系綿不通
昭和 36. 7. 3~ 4	1961	梅雨前線による大雨で姫川が氾濫、各地で被害
昭和 37. 6. 11	1962	梅雨の長雨により南小谷駅付近に地すべり

表 1-1 (b) 姫川の災害の記録 (2)

災害発生日	西暦	災害の概要
昭和37. 6. 13~14	1962	小谷村で姫川の増水により交通止め
昭和39. 7. 8~ 9	1964	梅雨前線により根知川氾濫。被害1.8億円
昭和39. 7. 12	1964	小谷村で地すべり
昭和39. 7. 17~19	1964	豪雨により姫川が決壊し、国道不通
昭和39. 8. 28~29	1964	小谷地方に集中豪雨。浦川で土石流発生。河床上昇12~20m。姫川本川をせき止め多大な被害に
昭和39. 10. 21	1964	浦川で土石流、姫川を堰止める
昭和40. 5. 8~ 9	1965	融雪により浦川上流で土砂崩れ。姫川本川を堰止める。大系線不通、橋梁流出多し
昭和40. 7. 12~13	1965	集中豪雨により姫川、根知川、松川等で堤防決壊。国道、鉄道が不通
昭和40. 7. 17~18	1965	大雨で姫川の堤防決壊。大系線不通
昭和40. 7. 22~23	1965	豪雨により松川右岸決壊。小谷村では地すべり
昭和40. 9. 18	1965	台風24号で氾濫。根知川流域被害22億円
昭和41. 6. 28	1966	台風4号により小谷村で土砂崩れ。浦川に土石流発生
昭和42. 5. 5	1967	大所川赤禿山の地すべり性大崩壊で大被害
昭和43	1968	浦川に土石流発生
昭和44. 8. 9	1969	集中豪雨で洪水。根知川流域被害4.9億円
昭和46. 7. 16	1971	南小谷で地すべり、姫川を堰止め14戸浸水。国道不通
昭和51. 8. 14	1976	糸魚川市で護岸が決壊し、洪水
昭和53. 5. 26~27	1978	梅雨前線豪雨による洪水。白馬村の水神宮橋が落下
昭和54. 8. 23	1979	台風11号による前線の活発化で大雨。白馬村では治山工事中の作業員2人が鉄砲水に流され死亡
昭和56. 5. 12	1981	発達した低気圧の通過により糸魚川市大所の国道沿いで土砂崩れ。押し出した土石が国道、さらに大系線の線路を埋めた
昭和56. 6. 23	1981	姫川増水により小谷橋決壊
昭和56. 8. 22~23	1981	台風15号で濁沢、白井沢、中股川ほかで土砂災害。大系線は土砂崩れにより折り返し運転
昭和59. 7. 26	1984	集中豪雨により白馬村東部で被害。小谷村横根沢、東親沢が氾濫
平成 3. 3. 8	1991	ヒスイ峡で大規模な地すべり発生
平成 4. 4. 8	1992	浦川に大規模な土石流発生。砂防ダムがこれを堰止める
平成 7. 7. 11~12	1995	梅雨前線豪雨により姫川流域で土石流、地すべり、崖崩れ、山腹崩壊が多発。姫川に異常な河床上昇と氾濫をもたらし、道路、鉄道、人家等に未曾有の被害。既往防災施設の効果等により人的被害は皆無
平成 8. 12. 6	1996	蒲原沢で大規模な土石流。災害復旧工事中の作業員14名が犠牲
平成21. 7. 31~8. 2	2009	豪雨により白馬村内3箇所では姫川の護岸決壊
平成23. 6. 24~25	2011	梅雨前線豪雨により小谷村3箇所では姫川の護岸決壊
平成25. 6. 18~19	2013	梅雨前線豪雨により小谷村3箇所では姫川の護岸破損。大系線一時運行見合わせ
平成25. 9. 15~16	2013	梅雨前線豪雨により小谷村2箇所では姫川の護岸決壊
平成26. 11. 22	2014	白馬村を震源とした地震（神城断層地震：M6.7、最大震度6弱）により、白馬村7箇所では姫川の護岸が被災
平成29. 6. 30~7. 3	2017	梅雨前線豪雨により小谷村8箇所では姫川の護岸崩壊、洗掘

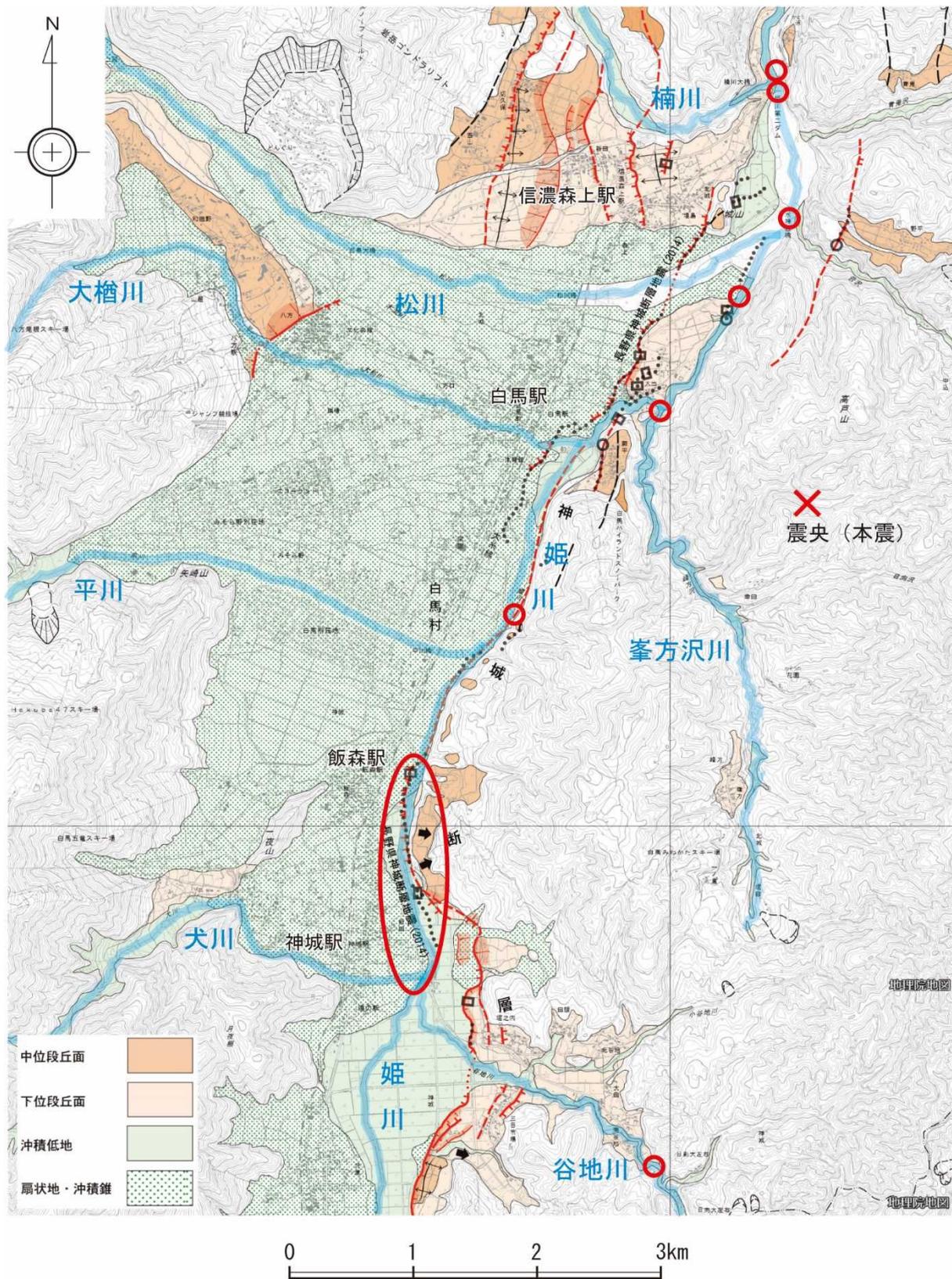


図 1-8 平成 26 年（2014 年）の白馬村を震源とした地震  
 （神城断層地震）による河川構造物の被災箇所（○印）

（廣内大助・澤 祥・石村大輔・岡田真介・楳原京子・後藤秀昭・杉戸信彦・鈴木康弘・  
 松多信尚(2017) 125,000 都市圏活断層図「白馬岳・大町 一部改訂版」, 国土地理院. に加筆.)

## 第2項 利水に関する現状と課題

### (1) 水利用に関する現状と課題

圏域の流況は、冬期の降雪量が多く融雪期の水量が豊富なため、水力発電の源となっています。発電量は、姫川流域全体の本支川あわせて、最大総出力約 25 万 kw に及んでいます。

圏域内における発電以外の水利用は、上水道やかんがい用水などがありますが、渇水によるこれらの取水への被害は発生していません。

しかしながら、ダムや取水口下流には、減水区間が見られます。



写真 1-16 姫川第二ダム



写真 1-17 姫川第三ダム

### (2) 水質に関する現状と課題

姫川水系の水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況は、姫川第3ダム上流がA類型、下流がAA類型に指定されています。水質測定地点は、天神宮橋（白馬村：環境基準補助点）及び宮本橋（小谷村：環境基準点）で2地点とも環境基準（BOD 75%値）に適合しています。

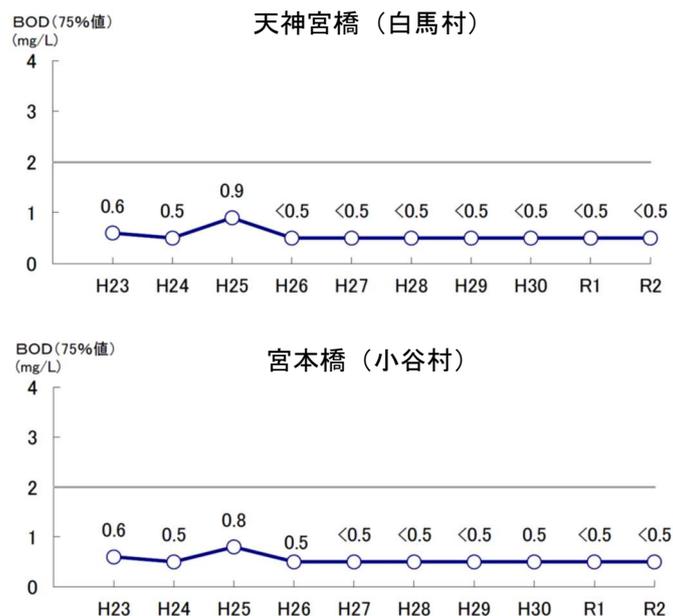


図 1-9 水質の推移 (BOD75%値)

(長野県環境部水大気環境課 水質測定結果)

## 第2章 河川整備計画の目標に関する事項

圏域における河川整備の基本方針としては、河川改修の現状、水害発生状況、河川の利用の現況、河川環境の保全を考慮し、姫川水系河川整備計画〔国管理区間〕、第6次長野県水環境保全総合計画、長野県環境基本計画等との調整を図ります。また、土地改良事業、砂防事業、災害復旧事業等の関連工事に配慮し、整備に当たっての目標を明確にして、河川環境に配慮した、治水・利水対策を推進することとします。

### 第1節 計画対象区間

河川整備計画の対象とする河川は、表2-1のとおりとします。



図 2-1 姫川圏域（長野県管理区間）の河川図

表 2-1 姫川圏域（長野県管理区間）の河川対象区間

番 号	河川名	区 間 ( 左岸 右岸 )		河川延長 (m)
		上流端	下流端	
1	ひめかわ 姫 川	北安曇郡白馬村大字神城字荒神918番地先 同村同大字字花見3459番地先	北安曇郡小谷村大字北小谷字鼻 (新潟県境) 同村同大字字下山(新潟県境)	32,918
2	よこかわ 横 川	北安曇郡小谷村大字北小谷一の瀬横草蓮11584番の1地先 同村同大字字ビヤド12215番の1地先	姫川への合流点	8,393
3	しらいざわがわ 白井沢川	北安曇郡小谷村大字北小谷字赤倉嶮岨6022番の47地先 同村同大字字くつがた6602番地先	姫川への合流点	1,650
4	にごりざわ 濁 沢	北安曇郡小谷村大字北小谷字尻くい5987番の2地先の林道橋下流端	姫川への合流点	1,420
5	つちざわがわ 土沢川	北安曇郡小谷村大字北小谷字二十岩803番地先 同村同大字字台座淵より高そふれ迄193番地先	姫川への合流点	3,924
6	うらがわ 浦 川	北安曇郡小谷村大字中小谷丸山ヨリク口尾深久保ツガ原大池8596番の2地先 同村同大字字シケ倉赤倉ノリダケ8871番の1地先	姫川への合流点	10,000
7	なかやがわ 中谷川	松尾川の合流点	姫川への合流点	9,483
8	おおさわがわ 大沢川	北安曇郡小谷村大字中土二牧場茅場6079番のハ号地先	中谷川への合流点	1,199
9	みみおざわがわ 耳尾沢川	北安曇郡小谷村大字中土字ミシヨヲ平14014番の1地先 同村同大字字仏岩14007番地先	中谷川への合流点	1,199
10	ぬげざわがわ ヌケ沢川	北安曇郡小谷村大字中土字赤倉18927番の5上流端を示す標柱	中谷川への合流点	1,090
11	まつおがわ 松尾川	北安曇郡小谷村大字中土字ヲチヅレ18921番地先	中谷川への合流点	1,090
12	つちやがわ 土谷川	北安曇郡小谷村大字中土字天狗原国有林115林班地先	姫川への合流点	8,393
13	よこねざわがわ 横根沢川	北安曇郡小谷村大字千国字キワン草蓮乙12878番地先 同村同大字字大巾乙12648番のイ地先	姫川への合流点	3,450
14	くろかわ 黒 川	北安曇郡小谷村大字千国字黒川沢入12853番の1地先	姫川への合流点	3,813
15	おやざわがわ 親 沢 川	北安曇郡小谷村大字千国字立野沢12848番の2地先 同村同大字字キロダ草蓮1284番の2地先	姫川への合流点	5,799
16	くすかわ 楠 川	北安曇郡小谷村大字千国字西山12833番の1地先	姫川への合流点	9,156
17	まつかわ 松 川	北安曇郡白馬村大字北城白馬山国有林125林班地先	姫川への合流点	13,952
17	1 みなみまたがわ 南 股 川	北安曇郡白馬村大字北城白馬山国有林121林班地先	松川への合流点	4,796
19	みねかたざわがわ 峯方沢川	北安曇郡白馬村大字北城字西山23052番の2地先の県道橋下流端	姫川への合流点	3,000
20	おおならかわ 大 樽 川	北安曇郡白馬村大字北城字谷地原4310番地先 同村同大字字大林4611番地先	姫川への合流点	3,550
21	ひらかわ 平 川	北安曇郡白馬村大字神城字平川入27722番地先	姫川への合流点	8,175
22	いぬがわ 犬 川	北安曇郡白馬村大字神城字大巾崩22130番の23地先 同村同大字字早嵐22127番の3地先	姫川への合流点	2,725
23	やちがわ 谷 地 川	北安曇郡白馬村大字神城字土々の入13341番の11号地先 同村同大字字穴畑12342番地先	姫川への合流点	2,950

## 第2節 計画対象期間

河川管理は、本来、将来にわたり一貫性を持って行うべきものですが、河川の整備の実施に関する事項に記載されている河川整備が一連の効果を発現する期間として、計画対象期間は、今後30年間とし、その間必要に応じて見直しを行うものとします。

## 第3節 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

姫川圏域内の河川は、砂防指定などを受けている「他事業整備区間」、河川改修が完了している「整備済み区間」、一定の流下能力がある「整備不要区間」、及び「整備が必要な区間」に分けられます。

「整備済み区間」は、年超過確率1/30規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度が確保されている区間としています。

「整備不要区間」は、現況の地形等から、流下断面において「整備済み区間」と同等以上の治水安全度が確保されているため、整備が不要な区間としています。

「整備不要区間」の中で、楠川合流部より下流については、年超過確率1/30規模の洪水に対する流下能力は確保されていますが、河床低下が著しく、洗掘による河川構造物の破損が懸念されています。このため、「河床低下を懸念している区間」として、河床の安定化を図るとともに、適切な維持補修によって河川管理施設の機能を確保します。

谷地川合流部より上流（一部整備済み区間）については、流下能力が不足しており、沿川に資産もあることから越水等による浸水災害が発生する恐れがあるため、「整備が必要な区間」としていますが、下流の整備状況を踏まえて改修について検討する必要があるため、堆積土の除去や洪水時に支障となる樹木の伐採を行う等、浸水被害軽減対策を実施します。

また、過去に大規模な土砂流出があった区間については直轄砂防区間として砂防事業が実施されており、姫川本川においても支川からの土石流等の影響が及んだ区間は直轄砂防区間としています。

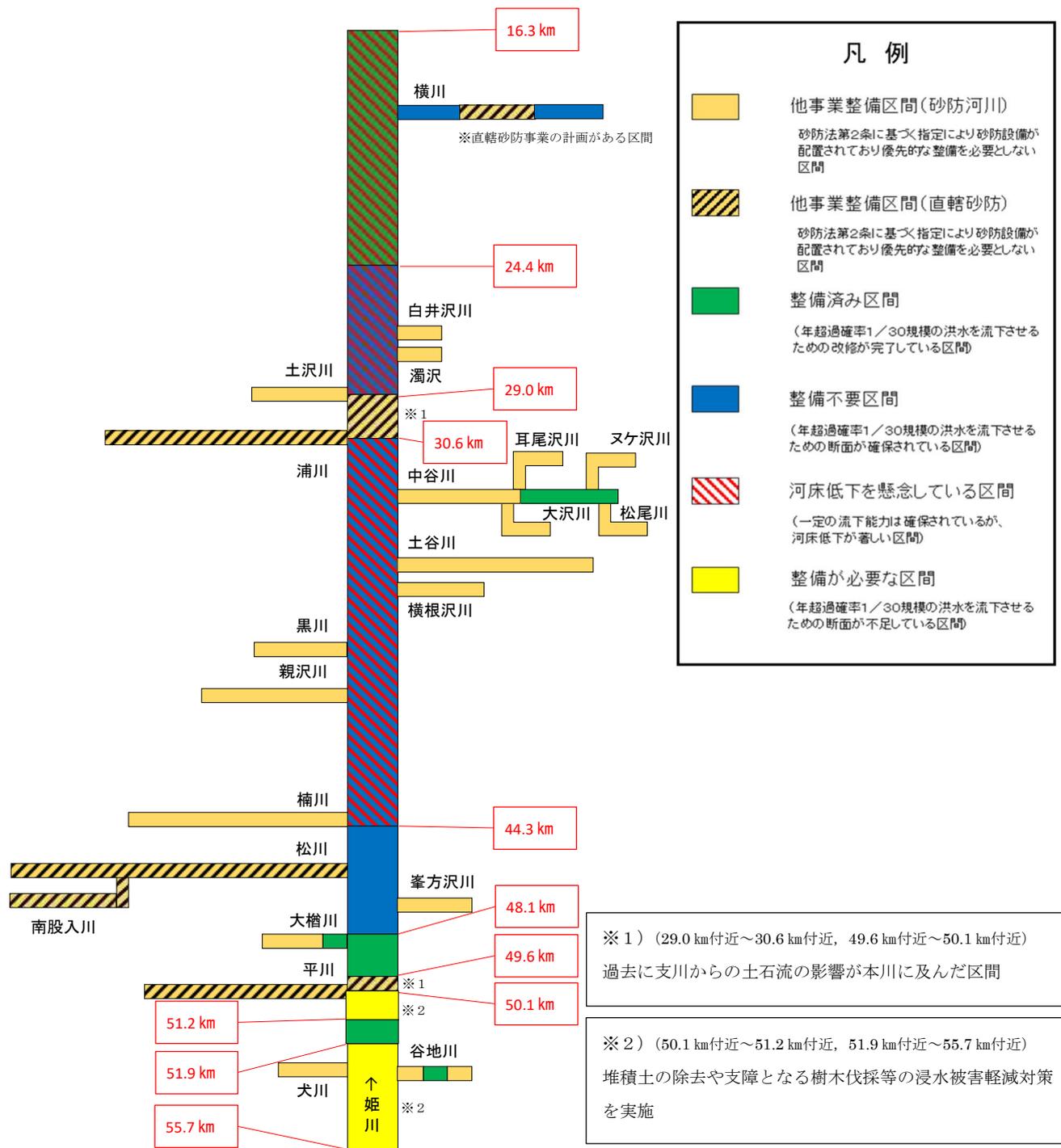


写真 2-1 直轄砂防事業（浦川スーパー暗渠砂防堰堤）

国土交通省北陸地方整備局松本砂防事務所 HP 姫川流域事業概要

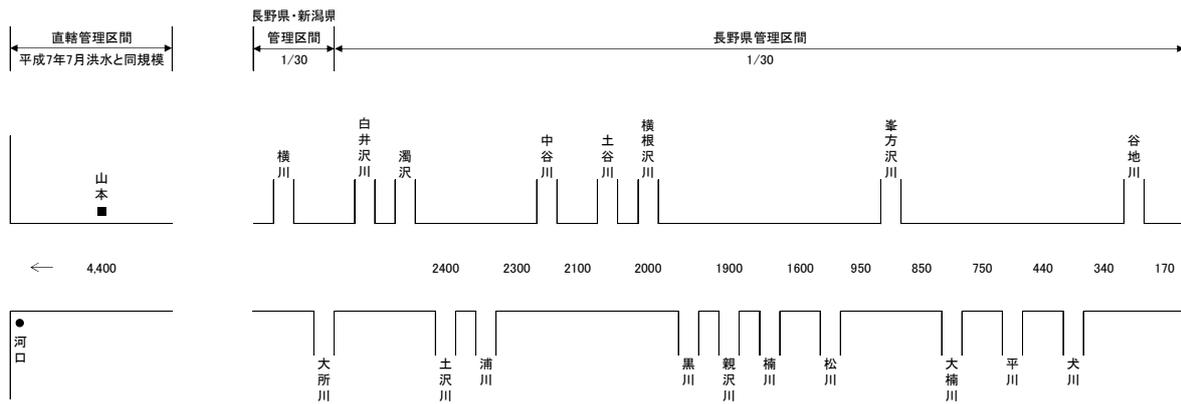
---

※「年超過確率1/30規模の洪水」とは、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が1/30（3%）ということ。



区 間	距 離
整備済み区間	16.3 km付近～24.4 km付近, 48.1 km付近～49.6 km付近 51.2km 付近～51.9 km付近
整備不要区間	24.4 km付近～29.0 km付近, 30.6 km付近～48.1 km付近
河床低下を懸念している区間	16.3 km付近～29.0 km付近, 30.6 km付近～44.3 km付近
整備が必要な区間	50.1 km付近～51.2 km付近, 51.9 km付近～55.7 km付近

図 2-2 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する区間毎の対応



単位:m<sup>3</sup>/s

図 2-3 姫川流域流量配分図



写真 2-2 姫川上流（未整備区間）



写真 2-3 姫川下流（山付き）

## 第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する目標

### 第1項 河川の適正な利用に関する目標

河川の利用については、本整備計画区間において許可水利権に基づいた適正な取水が行われており、今後もこの状態を維持するため、取水量について調査確認します。またダム下流部の河床低下、河川構造物の破損状況等については、継続的な巡視を行うこととします。

### 第2項 流水の正常な機能の維持に関する目標

農業用水や発電用水等の河川水の利用の状況、動植物の保護、漁業等の状況を勘案し、流水の正常な機能の維持に努めます。

現在良好な状態を保っている水質は、関係機関と連携し、その保全に努めます。

## 第5節 河川環境の整備と保全に関する目標

姫川を生息・生育の場とする多様な生物相は、姫川が有する瀬や淵、湿地や洲、高水敷などの多様な河川形状と関係が強いと思われれます。よって、河川の自然環境に関する基礎データを系統的に収集整理し、河川の人工的な改変を極力抑えるように努めるとともに、整備前の植生等の再生も念頭に置き、良好な水辺環境の保全に努めます。

さらに、河川の豊かな自然を活用した、河川とのふれあいや体験学習等の場については、関係機関と調整を図り整備に努めます。

## 第6節 河川の維持管理に関する目標

河川の維持管理は、河川の現状や地域特性を踏まえつつ、洪水などによる災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全などの観点から、堤防等の河川管理施設の機能について定期的に点検を行い、一定の水準を確保します。

また、今後、老朽化の進行が見込まれる河川管理施設については、計画的かつ効率的な維持管理や更新を行います。

さらに、河道内に繁茂した樹木や堆積土砂については、流水の阻害とならないよう、動植物の生息・生育・繁殖環境への影響などに配慮しながら適切に除去します。

### 第3章 河川の整備の実施に関する事項

#### 第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川の工事施行により設置される河川管理施設の機能の概要

姫川長野県管理区間については、姫川源流の一部区間を除き、洪水による災害の発生防止又は軽減に関する河川整備（年超過確率1/30規模の洪水に対する流下能力の確保）が概ね完了しています。

楠川合流部付近から下流の水衝部・狭窄部等においては、局所的に側方侵食や河床低下が懸念され、洪水時に深掘が進むと、護岸崩壊等により、甚大な被害が発生する恐れがあります。このような箇所においては、床止工や帯工等の必要な河床低下対策を行います。

このため、姫川の流量観測、河道測量、河床材料調査等を継続的に実施し、河川の現況を適切に把握します。

対策の実施にあたっては、適切な河道形態を維持するために効果的な工法や位置を選定し、自然景観や生物の生息環境の保全などにも配慮して行います。



写真 3-1 河川整備済区間（51.2km～51.9 km地点）

## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 第1項 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域特性を踏まえつつ、洪水による災害の発生防止及び軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全を行うことを目的とします。

### 第2項 河川の維持の種類及び施行の場所

#### (1) 河道の維持管理

土砂の異常堆積や立木による流下断面阻害、堤防・護岸の老朽・破損など、河川構造物の異状を早期に発見するため、堤防除草や定期的な河川巡視を行うとともに、適切に点検等を実施します。また、必要に応じて河川モニター等地域住民からの情報収集、関係機関との合同パトロールを行います。

土砂が堆積し洪水の流下阻害となるなど、治水上の支障となる場合は、必要に応じて学識経験者の意見を求め、環境にも配慮しつつ、堆積土砂除去、立木伐採、草刈り等の必要な対策を河川愛護団体と協力して行います。

#### (2) 河川管理施設の機能確保に関する項目

護岸の損傷等、河川構造物の異状により機能低下が認められる場合は、速やかに補強・修繕等の必要な対策を行います。

姫川は増水や多量の土砂供給によって強大な侵食力を受けることから、施設には堅牢性や災害時の現況復帰のしやすさが求められます。しかしながら、可能な限り自然環境への影響を軽減する工法や、親水性を向上する工法により施工するものとします。

河川構造物の維持・補修にあたっては、JR・国道・発電所等、重要な保全対象が存在する箇所を優先的に実施します。

治水上の安全性を保持するため、取水堰等の許可工作物で、洪水時の洗掘や河積の阻害等、治水管理上の支障となるものについては、施設管理者と調整し適切な処理に努めます。

#### ①河床の維持

河床低下に伴い、護床工・根固工の崩壊、流出などは、護岸への直接的な影響が懸念されます。従って河床低下の進行状況を巡視し、悪影響が発生する前に、床止工や帯工配置等、状況に応じた適正な対応を行います。

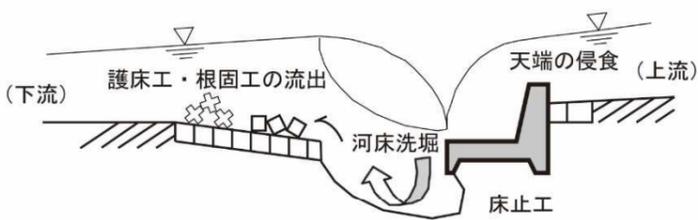
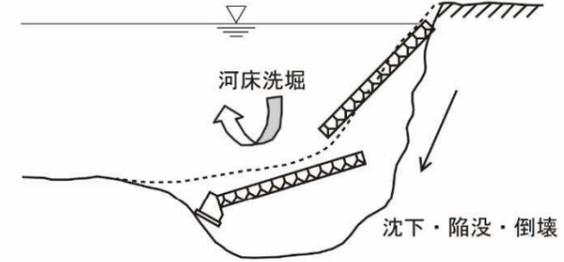
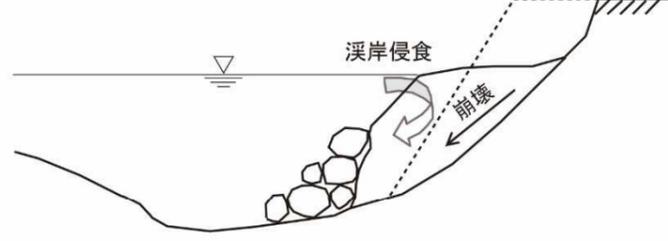
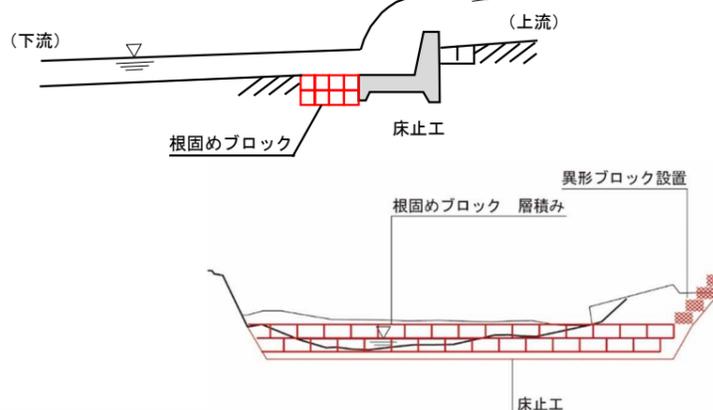
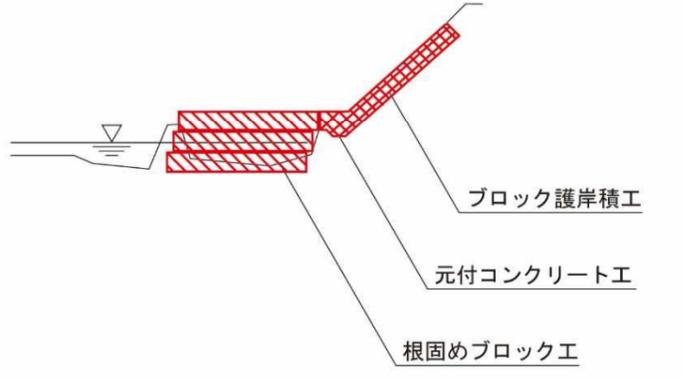
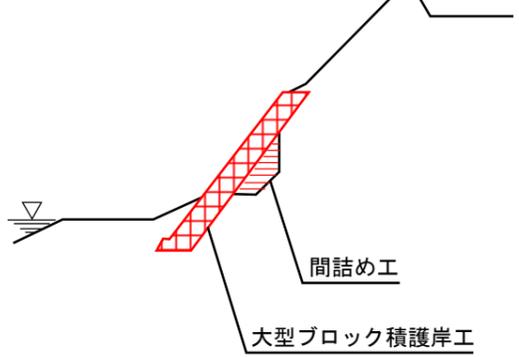
#### ②護岸の機能維持

老朽化が著しい護岸等の安全性を、将来にわたって確保していくためには、所要の機能を維持し続ける必要があります。従って、護岸等の変状の発生状況を巡視し、明らかな機能低下が発生する前に、状況に応じた適切な対応を行います。

#### ③溪岸崩壊の防止

河道の湾曲部や水衝部における溪岸侵食による崩壊は、土砂の異常堆積や、大規模な場合には河道閉塞につながる懸念があります。背後の保全対象を考慮し、土留工と兼用の護岸工や水衝部対策工を整備するなどの対応を行います。

表 3-1 河川施設の被災事例と対策工法例

整備方針	河床の維持（床止工・帯工）	護岸の機能維持	渓岸崩壊の防止
被災事例			
被災形態			
対策工法例			

### **(3) 流水の正常な機能の維持に関する項目**

圏域内の河川の水量、水質については、関係市町村、利水関係者、河川愛護団体及び漁業関係者等から積極的に情報を収集するとともに、河川パトロールや、河川愛護団体等と連携を図り流水の状況把握に努めます。

### **(4) その他**

河川愛護に関する活動を支援し、河川環境改善の意識の向上に努めるとともに、住民参加による河川環境の保全を推進します。

## 第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

### 第1節 河川情報の提供に関する事項

#### 第1項 超過洪水対策

施設能力以上の洪水が発生した場合や、計画規模を上回る洪水が発生した場合の被害を最小限に抑えるため、ソフト対策の積極的な推進を図ります。また、想定し得る最大規模の洪水が発生した場合でも、人命を守ることを第一とし、減災対策の具体的な目標や対応策を、関係機関と連携して策定します。

雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に情報提供することにより、水防活動等の必要な対策への支援を迅速に行います。さらに、公表した姫川、松川の想定最大規模の浸水想定区域図の周知を進めるとともに、その他の中小河川についても想定最大規模の浸水想定区域図策定を進め、関係機関と連携し、公表済みの浸水想定区域や避難場所等を記載したハザードマップの周知を図り、地域住民の水害に対する防災意識の啓発や高揚を図ります。

また、関係機関と調整し、避難勧告等を発令するためのタイムラインの整備を進め、これに基づく実践的な避難訓練を継続的に実施します。



図 4-1 長野県河川砂防情報ステーションによる情報提供

## 第2項 河川に関する情報提供

洪水時において、住民がより適切な避難判断をできるよう、危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラの設置を進めると共に、インターネットを通じて誰でも河川の状況を確認し避難判断に活用できるよう取り組みを進めます。

### 危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラ公表サイト

川の水位情報 : <https://k.river.go.jp/>



図 4-2 川の水位情報による危機管理型水位計等の公表

また、関係機関と連携を図りながら、小中学校の総合学習や広報、NPO 等子どもから大人まで対象とした幅広い活動を通じて、水害の経験や、水害から身を守るための先人の知恵等も含めた河川の歴史、文化を伝承し、防災文化の育成に向けた取り組みを支援します。

併せて、河川の魅力、怖さや生活との関わりなどについて理解を深められるような取り組みを行います。

さらに、地域住民への「出前講座」の実施や自治体職員に対する研修の開催などにより、必要な知識や情報の提供を行います。

## 第3項 水質事故等への対応

水質事故による利水及び環境への被害を最小限にとどめるため、関係機関と連携して迅速な情報収集、伝達や事故処理等の対応を行います。

## 第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項

### 第1項 水防活動への支援等

重要水防区域においては、連絡系統等を定めた水防計画を策定し、関係機関と連携して、洪水による被害を防止又は軽減するための水防活動を支援します。

また、関係機関、住民等の参加による実践的な水防訓練を防災訓練時に行います。重要水防区域、水防資材等については、水防活動に関わる関係者が共同で点検し、情報を共有します。

さらに、地域の建設業者による水防支援体制の検討、構築を行うとともに、災害拠点となり得る施設、資材、備品の強化を行います。

### 第2項 内水被害への対応

内水被害が発生する恐れのある地域における支援として、関係機関との連携を図り、県が所有する排水ポンプ車等を効率的に運用し、被害の軽減に努めます。

また、情報伝達訓練、及び排水ポンプ車訓練を実施します。

### 第3項 開発行為に伴う河川への雨水流出量の抑制

流域の視点に立った適正な河川管理を行うため、治水上影響が大きい土地の改変を伴う開発行為に対しては、関係機関と連携して河川への雨水流出量の低減に努めます。

### 第4項 関係機関及び流域住民との連携

総合的な土砂管理に関し、国土交通省等の関係機関と連携し、情報共有を図ります。また、砂防・治山事業に関する各種計画等と適宜調整しながら、効果的な河川管理に努めていきます。

圏域河川の状況について、関係市町村、利水関係者、河川愛護団体及び漁業関係者等から積極的に情報を収集するとともに、河川パトロールによる巡視を行い、流水状況の把握に努めます。

異常渇水時には、被害軽減のため、関係機関と連携し節水等の広報活動を行うとともに、必要に応じて利水者間の利用調整のための情報提供に努めます。

維持管理に関しては、河川愛護団体と連携した草刈り、ゴミ拾い等を通じ、河川美化活動、河川愛護活動の普及に努め、地域の住民・企業と新たなパートナーシップの形成を図っていきます。

外来生物については、関係機関と連携して移入回避・拡大防止に努めるとともに、必要に応じて伐採等を実施します。

また、河川が環境教育の場として有効に活かされるよう、支援・協力していきます。



写真 4-1 地域住民の協力による河川愛護活動





姫川源流の湧水

令和5年4月

長野県建設部河川課

〒380-8570 長野県長野市大字南長野字幅下692-2

TEL : 026-235-7310 (直通) E-mail : kasen@pref.nagano.lg.jp

大町建設事務所整備・建築課計画調査係

〒398-8602 長野県大町市大町1058-2

TEL : 0261-23-6534 (直通) E-mail : omachiken-seiken@pref.nagano.lg.jp