

貴船川水系河川整備計画

平成18年4月

青 森 県

貴船川水系河川整備計画 目次

1 . 流域及び河川の現状と課題.....	1
1.1 流域及び河川の概要.....	1
1.2 自然環境及び社会環境の現状.....	2
1.2.1 自然環境の現状.....	2
1.2.2 社会環境の現状.....	3
1.3 治水の現状と課題.....	5
1.3.1 主な洪水被害.....	5
1.3.2 治水の沿革.....	7
1.3.3 治水の現状と課題.....	8
1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題.....	9
1.4.1 水利用の現状.....	9
1.4.2 水質の現状.....	9
1.4.3 水利用及び水量・水質の課題.....	9
1.5 河川環境の現状と課題.....	10
1.5.1 河川環境の現状.....	10
1.5.2 河川環境の課題.....	10
2 . 河川整備計画の目標に関する事項.....	12
2.1 計画対象区間.....	12
2.2 計画対象期間.....	13
2.3 河川整備計画の目標.....	13
2.3.1 洪水・高潮等による災害発生の防止又は軽減に関する目標.....	13
2.3.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標.....	14
2.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標.....	14
3 . 河川整備の実施に関する事項.....	15
3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要.....	15
3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所.....	17
3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項.....	17
3.2.2 河川の維持の目的、種類.....	17

4 . 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等に関する事項.....	18
4.1 河川情報の提供に関する事項.....	18
4.1.1 常時の情報提供.....	18
4.1.2 洪水時の情報提供.....	18
4.2 流域における取り組み支援等に関する事項.....	18
4.2.1 常時の支援.....	18
4.2.2 洪水時の支援.....	18

1 . 流域及び河川の現状と課題

1.1 流域及び河川の概要

貴船川は、青森市東部の大平山に源を発し、山間部を西流して矢田地区の水田地帯を流下し、左支川を合流した後、野内地区を流下して、陸奥湾に注いでいる流域面積 14.9km²、流路延長 6.6km の二級河川です。

貴船川の流域は、山地が約 7 割、平地が約 3 割を占めています。その地質は、中生代（堆積岩）や新第三紀、第四紀の火山岩類など小さな流域ながら、多岐に渡るといった特徴を有しています。

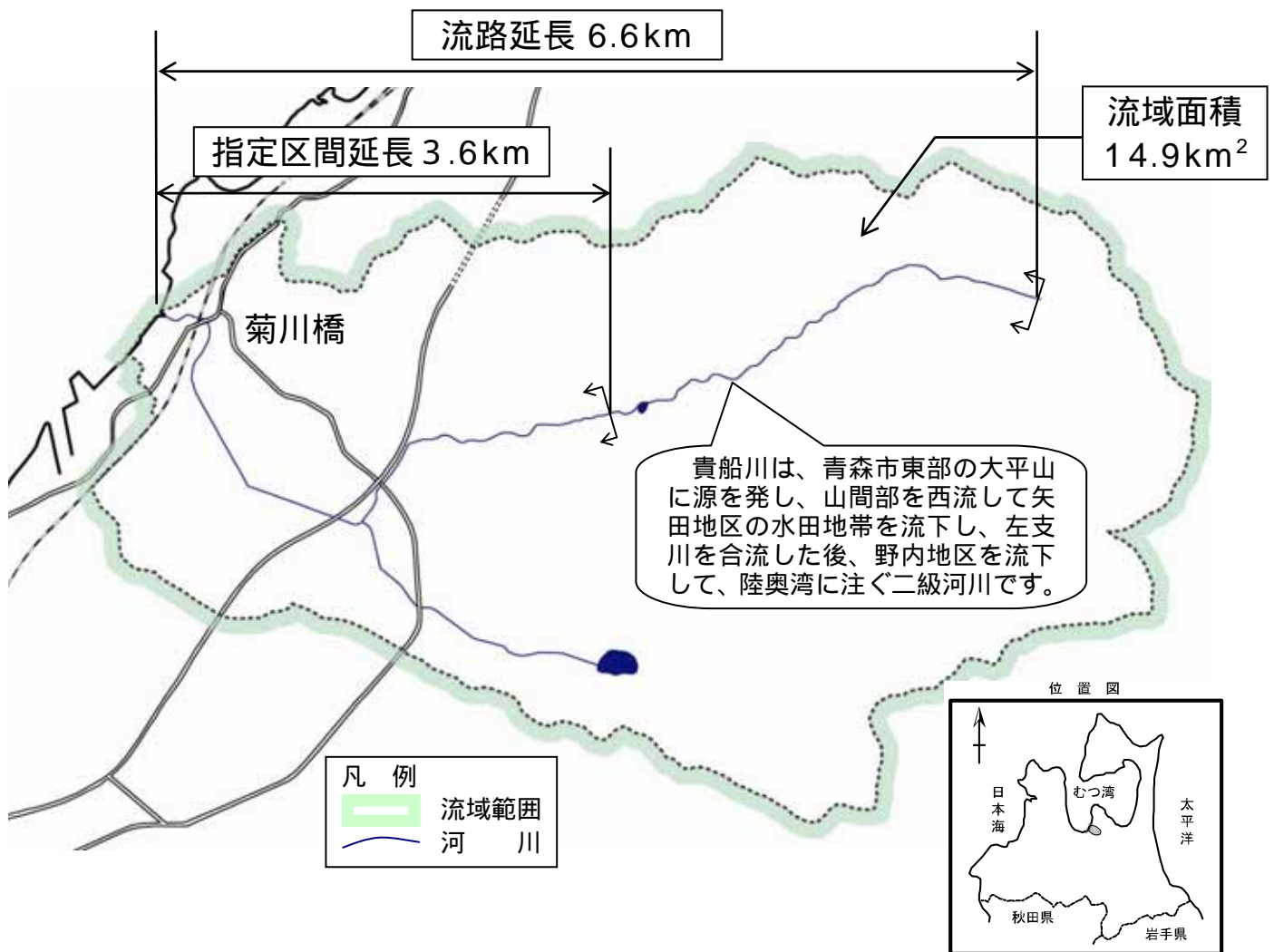


図-1.1 貴船川流域概要図



写真-1.1 貴船川流域の航空写真

1.2 自然環境及び社会環境の現状

1.2.1 自然環境の現状

貴船川の上流部は、標高 200m から 650m の低山地となっており、ブナ・ミズナラ群落やカスミザクラ・コナラ群落といった植生のほか、スギ林が広く分布しています。また、ほ乳類ではアナグマ、キツネ、タヌキ、ツキノワグマのほか、国の特別天然記念物に指定されているニホンカモシカや天然記念物に指定されているヤマネが生息しています。鳥類では、フクロウが生息しています。

中流部は、主に畑や果樹園等の耕地として利用されているほか、集落が形成されています。河川とその周辺にはヨシ等が分布しているほか、ヤナギ類を主体とする河畔林も見られます。魚類はウグイ、アメマス、カジカ等が生息しています。

下流部はヨシ、ガマを主体とする湿生草地、ススキ、ヨモギ等を主体とする草地や水田が広く分布しています。

河口部は、市街地が形成されており、河道内は単調な様相を呈していますが、

アユやシロウオ等多くの魚類が生息しています。

1.2.2 社会環境の現状

青森平野は、野内川、駒込川、荒川などの沖積作用によって形成された平野であり、この沿岸地方は古くは外が浜と呼ばれ、低湿地が多く、わずかに小集落が点在する状況でした。寛永のころの津軽藩がここに港を開いてから開発が始まり、陸羽街道と羽州街道等が接続する交通の要所として栄えました。

貴船川流域は、この青森平野の東端にあり、市街地は河口部に密集するほかは畑、水田等の耕地が多く、集落は支川合流部左岸の宮田集落、支川合流部上流の矢田集落が主なものです。平野部は、低地部が水田、やや高いところが畑、山裾部は果樹園として利用されています。

貴船川は、これら耕地の水源として利用され、第1用水から第4用水の取水口があるほか、上流部には矢田溜池、宮田堤等の溜池が設置されています。

河口部右岸には貴船神社があり、鷲尾公園として利用されているほか、平野部右岸には大森山が接しており地域のランドマークとして親しまれています。また、宮田堤周辺の川沿いには、東岳自然遊歩道として森林浴やハイキングなどに利用されています。流域の埋蔵文化財としては、長森遺跡、山野峠遺跡、上野尻遺跡、菊川遺跡などが挙げられます。文化財としては、当古寺に伝えられている室町時代の阿弥陀如来立像が県重宝に指定されています。

なお、河口部左岸は第1種住居地域、宮田堤周辺は新青森県総合運動公園の都市計画地域であり、貴船川右岸流域は浅虫鳥獣保護区の一部に含まれていません。

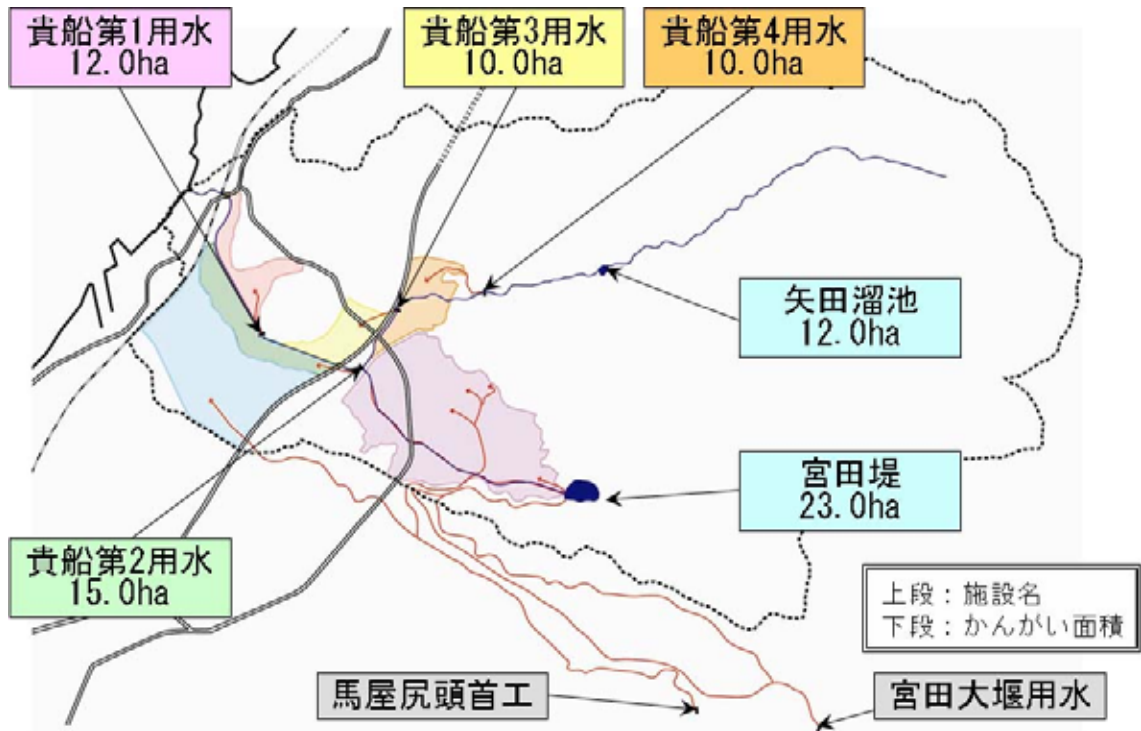


図-1.2 貴船川流域のかんがい区域図

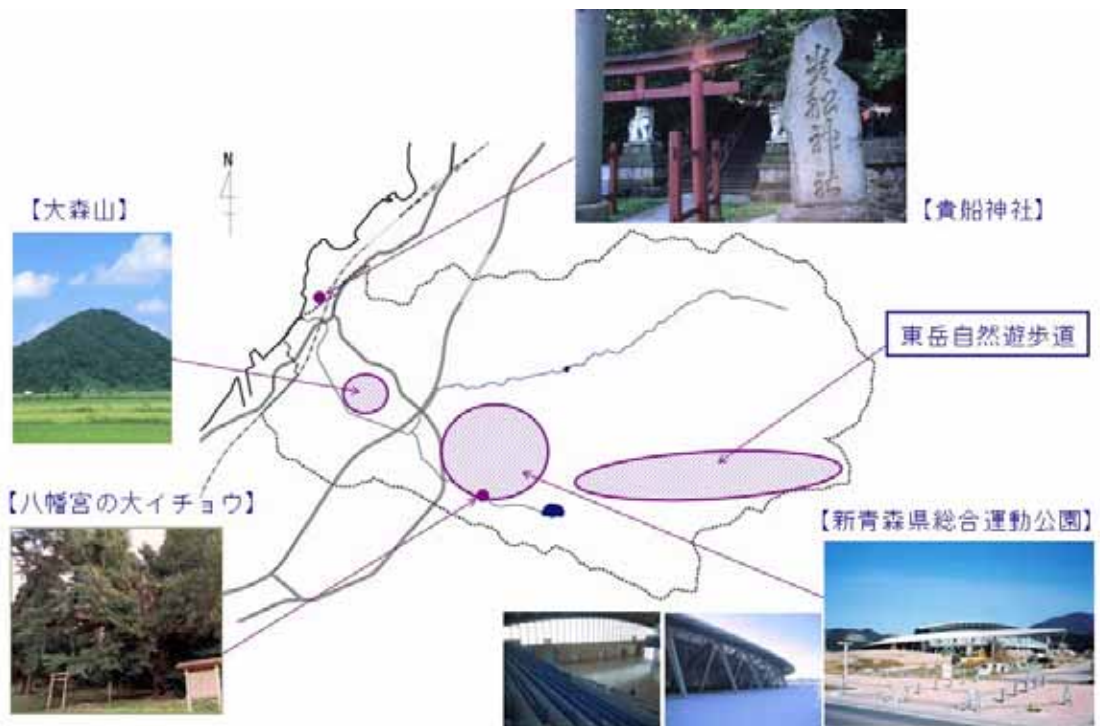


図-1.3 貴船川流域の利用

1.3 治水の現状と課題

1.3.1 主な洪水被害

貴船川では、昔から洪水による被害がたびたび発生しています。表-1.1 は、貴船川における過去の主な浸水被害です。平均すると、4年から5年に一度は水害が発生していることとなります。特に、平成11年10月の洪水では、近年類をみない被害が発生しました。また、多数の台風が本州に上陸した平成16年は、9月末の台風21号により、5号橋梁付近が浸水する被害が発生しました。

表-1.1 貴船川の主な浸水被害

発生年月日		災害内容	浸水面積 (ha)			浸水家屋 (棟)			当時の被害額 (千円)	
年	月日		農地	宅地	計	床下	床上	計	一般	公共
S.41	10/13 -14	-	-	-	-	-	-	-	-	2,629
S.44	8/23 -24	-	10.0	8.0	18.0	80	58	138	29,292	905
S.49	8/17 -9/10	浸水	7.1	2.2	9.3	-	-	-	88	1,567
S.50	4/4 -15	-	-	-	-	-	-	-	-	3,521
S.52	8/4 -22	内水	5.5	0.4	5.9	9	1	10	2,364	-
H.10	8/25 -31	内水	0.1	0.0	0.1	1	-	1	1,283	-
H.11	10/27 -28	有堤部 溢水	40.2	18.5	58.7	65	36	101	283,116	176,462
H.14	8/7 -12	無堤部 浸水	-	3.6	3.6	2	1	3	7,282	599

出典：水害統計



写真-1.2 平成 11 年 10 月洪水時の状況

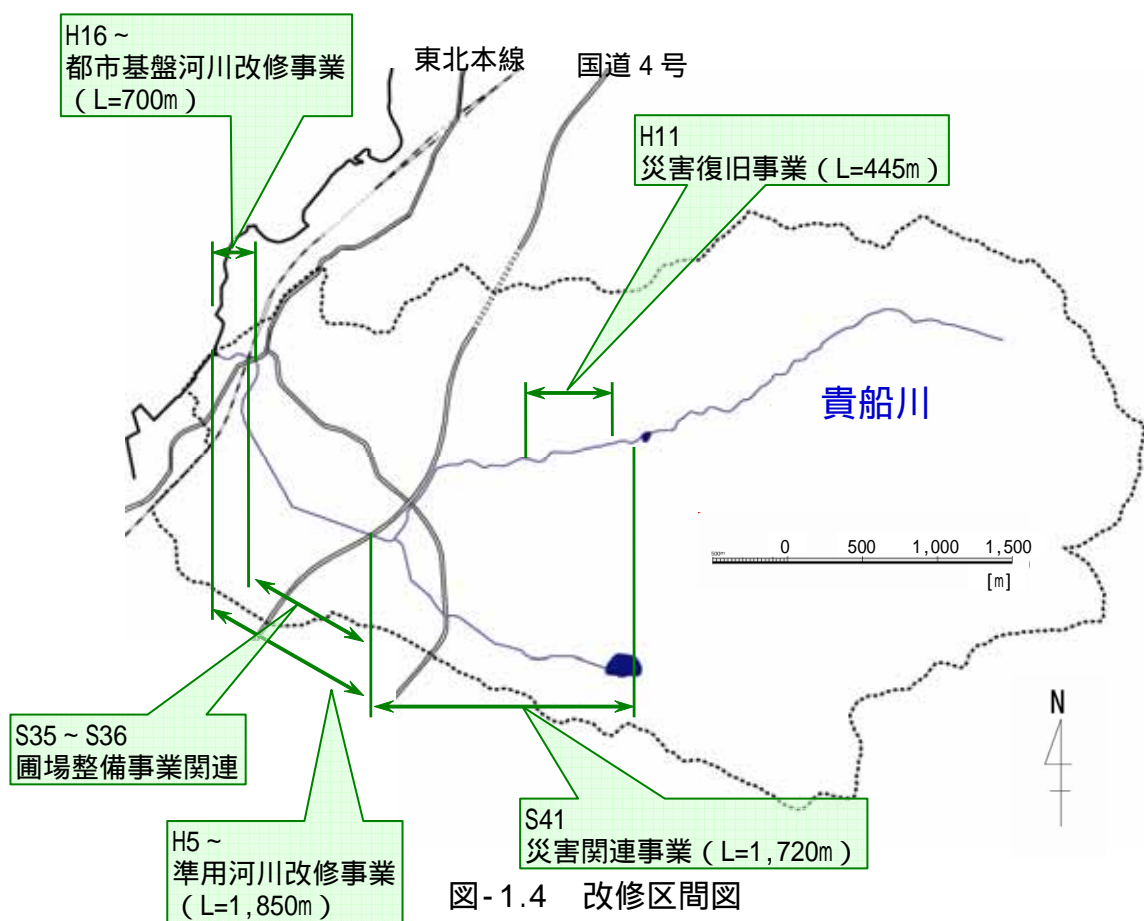


写真-1.3
平成 16 年 9 月
洪水時の状況

1.3.2 治水の沿革

貴船川における河川改修は、古くは明治 24 年の東北本線開通に伴う改修事業が記録に残っていますが、一定計画に基づく治水事業としては、昭和 35 年から 36 年にかけて実施された東北本線と国道 4 号間における圃場整備事業に伴う河川改修と、昭和 41 年に実施された国道 4 号から矢田地区までの 1,720m 区間の災害関連事業があります。

平成 5 年からは、河口から 1,850m 区間が準用河川改修事業として実施されました。平成 11 年には災害復旧事業が実施され、平成 16 年度より、河口から 700m 区間について都市基盤河川改修事業に格上げし、重点的に事業を実施することとなりました。河口から国道 4 号までの区間は河積が狭小で流下能力が著しく低いことから、これまで幾度となく洪水による被害を受けていることは先に示したとおりです。



1.3.3 治水の現状と課題

貴船川流域はたびたび水害に見舞われ、洪水被害が発生しており、河川改修による治水安全度の早急な向上が望まれています。

現在の貴船川で流すことができる流量は、河岸一杯まで考えても、河口部付近の市街地で約 $30\text{ m}^3/\text{s}$ 、川幅の狭い河口から 600 m 付近で約 $10\text{ m}^3/\text{s}$ と非常に低い状況です。流下能力が不足している原因は、河道内の水の流れる面積が小さいためです。

このため、河川整備計画の策定に当たっては、自然環境、社会環境、河道の現状、河川空間の利用状況を把握するとともに、いかに効率的に洪水被害を軽減していくかが課題となっています。

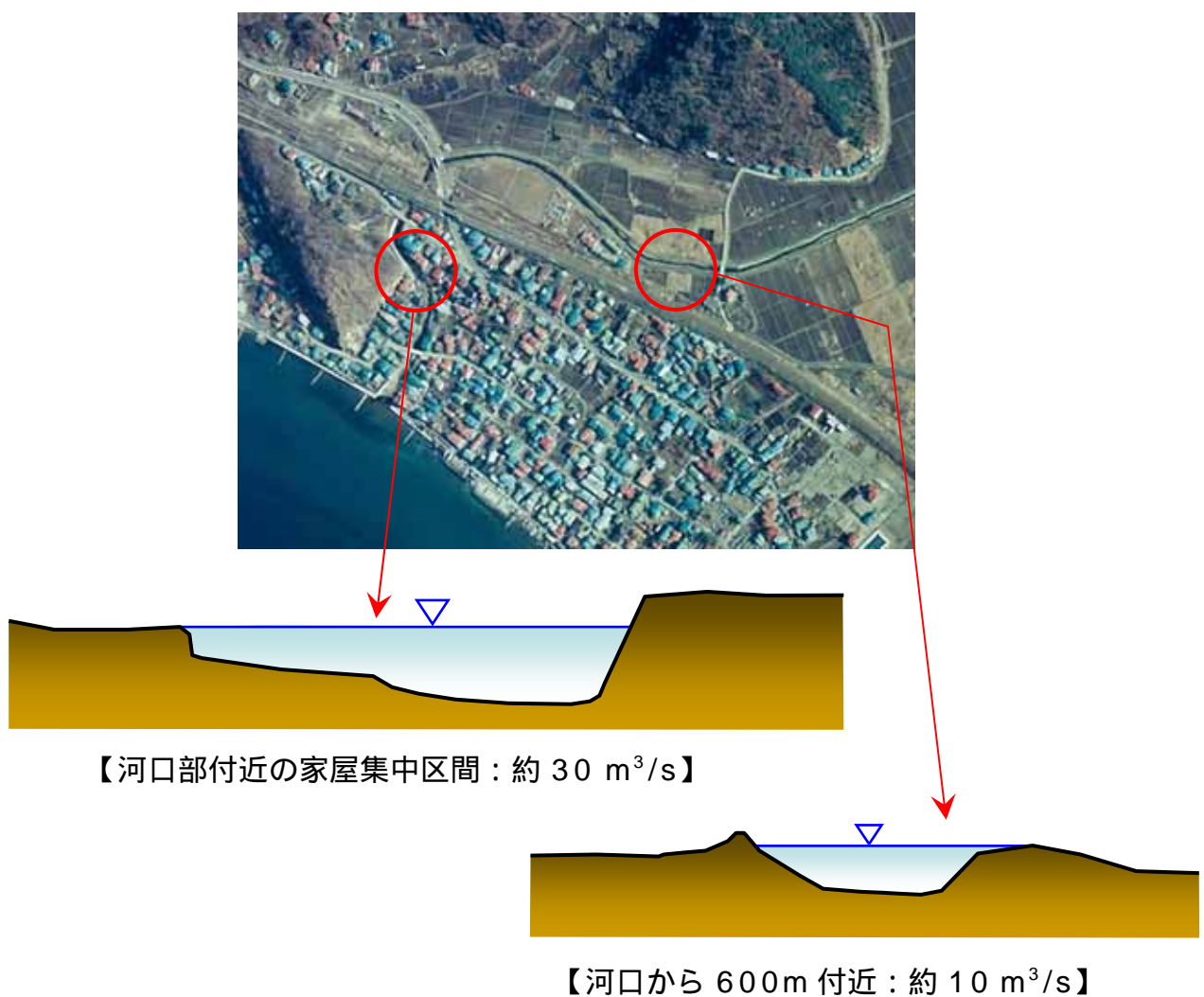


図-1.5 現況流下能力

1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題

1.4.1 水利用の現状

貴船川の流水は、貴船川頭首工をはじめ、6ヶ所で取水が行われており、そのすべてが農業用水として利用されています。そのかんがい面積は、合計で約82haになります。また、貴船川流域では、野内川から取水しているかんがい区域もあり、その残水が貴船川へ流入しています。

1.4.2 水質の現状

水質の類型指定はされていませんが、BODは1.2mg/lと良好です。また、青森市の下水道計画もあることから、今後、より一層水質の改善が見込まれます。

1.4.3 水利用及び水量・水質の課題

継続して河川の適正な利用が行えるよう、河川の正常な機能の維持に必要な流量を把握するとともに、各関係機関との調整により水利用に対する啓発と意識向上を図る必要があります。

1.5 河川環境の現状と課題

1.5.1 河川環境の現状

流域上流の山地部河川は、溪流の様相を呈しており自然豊かで、多様な生物の生息の場となっています。植生は、ブナ・ミズナラ群落やカスミザクラ・コナラ群落が分布しています。また、国の天然記念物に指定されているニホンカモシカ、天然記念物に指定されているヤマネ、青森県レッドデータブックに記載されている希少野生生物のホンドモモンガが確認されています。

中流部や市街化が進んでいる下流部でも多様な種類の生物が確認されています。河道内にはヨシとツルヨシが分布しており、ススキ・ヨモギ等を主体とする草地や水田が広く分布しています。河口を含む下流部では、コイやフナのほか、環境省レッドリストに記載されている準絶滅危惧種のシロウオなどの17種が確認されています。また、左支川との合流点付近では、環境省レッドリストの絶滅危惧種であるスナヤツメが確認されています。鳥類では、カワセミやセグロセキレイ、重要希少野生生物のオオジュリンなども確認されております。

1.5.2 河川環境の課題

豊かな自然環境を保全し、また流域の社会情勢や社会的要請との調整を行いつつ、川と人が共生できるような整備をする必要があります。

流域の自然環境については、河川整備の進捗を考慮しつつ、必要に応じて調査を実施します。調査に当たっては、流域で活動している団体や学識経験者の協力を得て、地域住民との協働により行います。

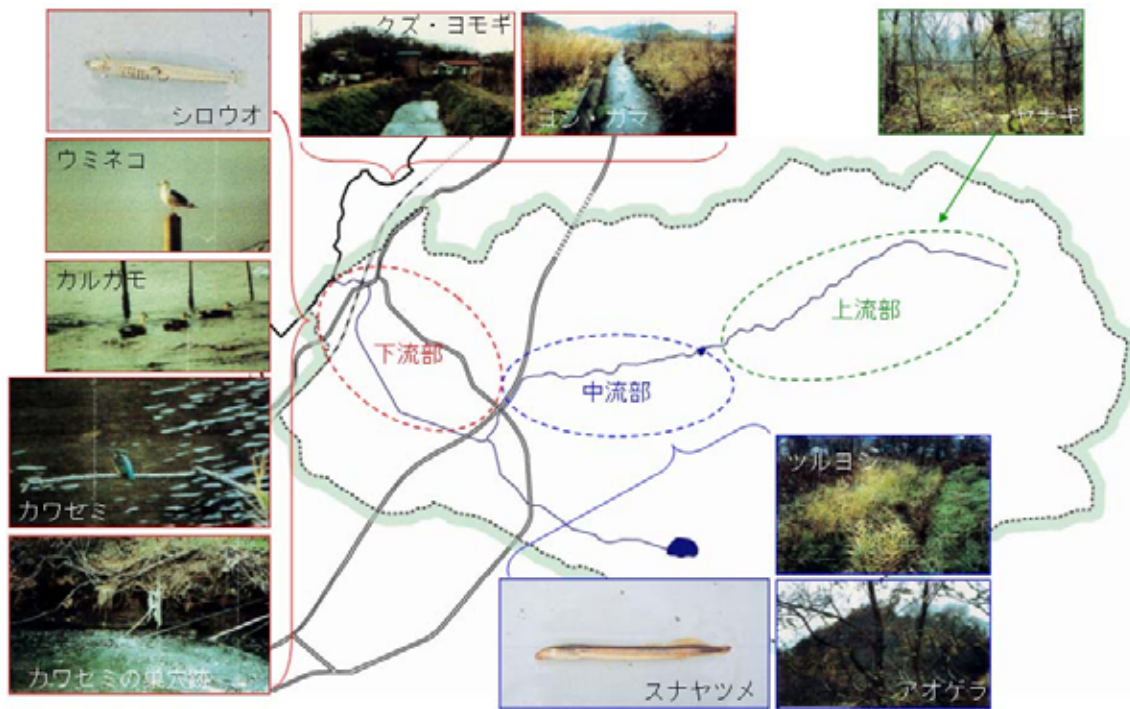


図-1.6 貴船川流域の動植物

2 . 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象区間

河川整備計画で取り扱う区間は、貴船川水系のうち、河口から 5 号橋梁附近までの区間 (L=700m) を対象とします。なお、5 号橋梁附近から国道 4 号までの区間 (L=1,150m) は、準用河川改修区間となっています。

表-2.1 計画の対象とする区間

河川名	本支川	区 間	対象区間延長 (m)
貴船川	本川	海に至る場所 ~ 左岸 ; 青森市大字野内字菊川 128 番 1 地先 右岸 ; 青森市大字野内字鈴森 26 番地先	700

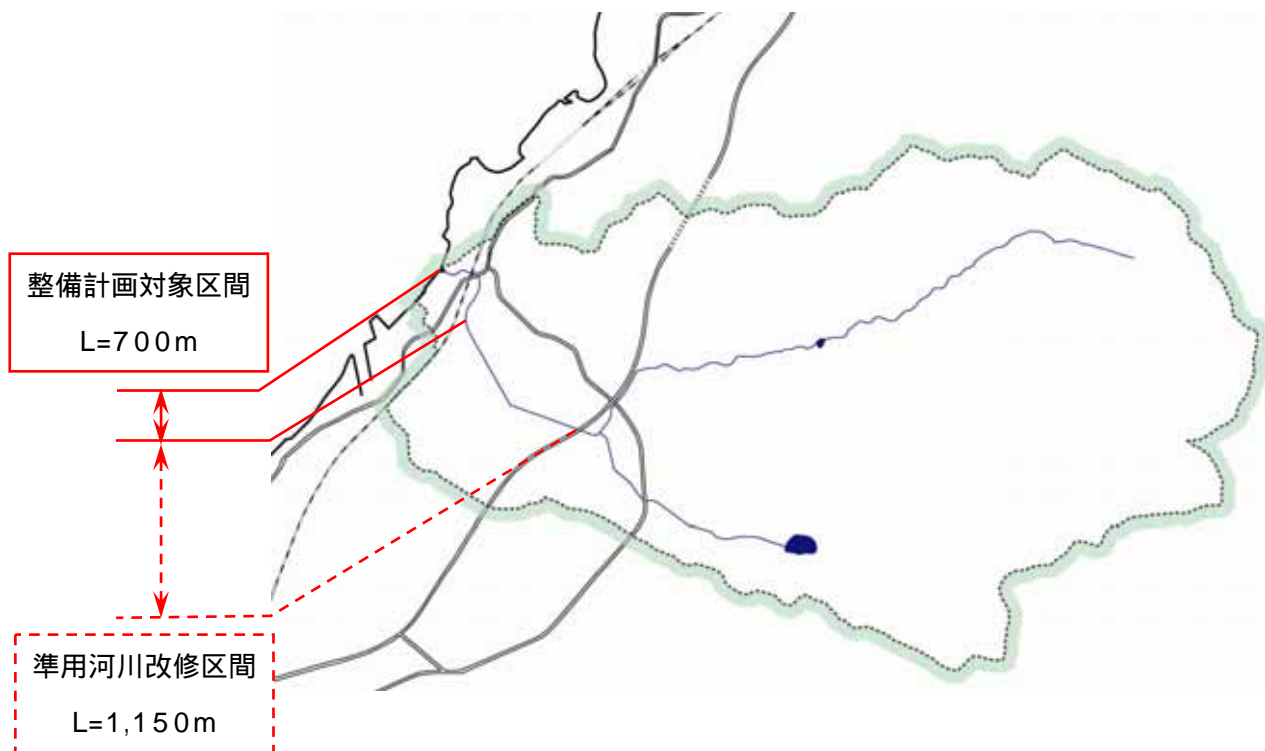


図-2.1 計画対象とする区間

2.2 計画対象期間

河川整備の目標を達成するための計画対象期間は、概ね 20 年とします。

2.3 河川整備計画の目標

2.3.1 洪水・高潮等による災害発生の防止又は軽減に関する目標

本整備計画では、流域の規模、土地利用、公共施設の有無等と社会経済的重要度を考慮し、特に市街化が著しく重要度が高まっている区間について、治水安全度を高め、浸水被害の防止、軽減を図るため、重点的に河川整備を実施します。

河川整備を実施すべき区間については、近年における出水の状況及び流域の開発状況等を勘案して、30 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水に対して浸水被害を解消することを目標とします。30 年に 1 回程度の洪水の規模は、ほぼ平成 11 年 10 月の洪水の規模に相当し、この整備を実施することにより平成 11 年 10 月の洪水と同規模の洪水に対しても浸水被害を防止することができます。

貴船川においては、河道掘削や河道拡幅により、計画高水流量 $115\text{m}^3/\text{s}$ を河道の配分流量とします（図-2.2）。

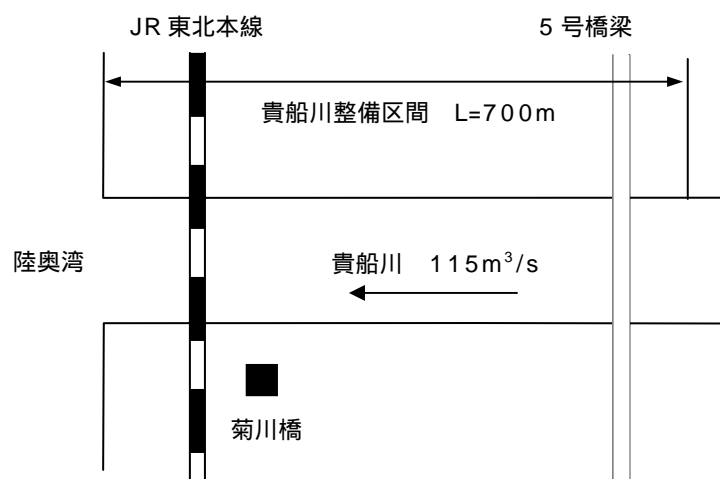


図-2.2 貴船川計画流量配分

2.3.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

適正な水利用を継続させ、かつ水質改善を促進し、適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図ることを目標とします。

このため、青森市や利水関係者、河川愛護団体及び学識経験者等から積極的に情報を収集し、河川環境の実態を詳しく把握することにより、動植物の保護、景観、水質の保全に配慮しつつ、流水の正常な機能の維持に必要な流量の設定に努めます。

また、地域住民、各関係機関等と連携して河川の監視と情報の提供を積極的に行うことにより、水利用に対する啓発と意識向上を図り、水利用の適正化、効率化を図ります。

2.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、現在の貴船川が持っている動植物の多様な生息・生育環境を保全しつつ、地域の住民が河川に親しめる水辺空間を創出するなど、川と人と動植物が共生できるような整備を行うものとします。

さらに、「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」に基づき、県民の豊かで潤いのある生活の礎となっている森と川と海を、できる限り自然の状態が維持されることを基本とした整備を行うものとします。

3 . 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

工事の実施に当たっては、自然環境に配慮した整備を行うとともに、水際への移動が楽にできるように階段護岸等を設置し、地域住民と川とのふれあいの場を提供することに努めます。

また、整備区間全川にわたり、計画河道が現況河道よりも大幅に広がるため、平常時の水位が低下する恐れがあります。そこで、潮位の影響を受ける感潮区間より上流部においては、平常時の水位が現状に比べ極端に変化しないよう、現況川幅程度の低々水路を設けるものとします（図-3.3）。



図-3.1 標準断面例の位置図

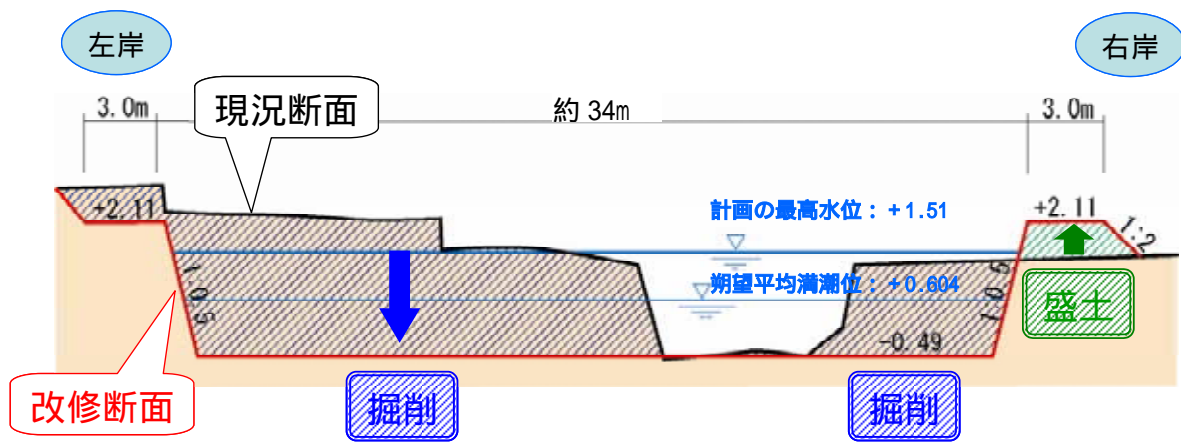


図-3.2 貴船川の改修河道標準断面（河口から約 200m）

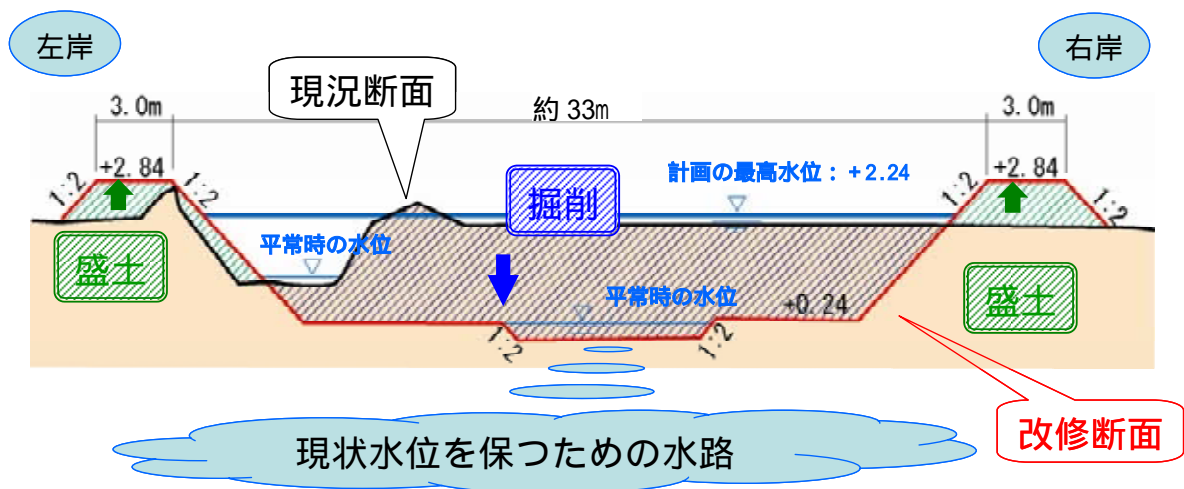


図-3.3 貴船川の改修河道標準断面（河口から約 600m）

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項

貴船川流域の地域特性を踏まえつつ、「洪水等による災害の防止」、「河川の適切な利用」、「流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と保全」を総合的に行うことを基本とします。

3.2.2 河川の維持の目的、種類

(1) 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能低下及び質的低下の原因としては、洪水によるものと経年的な劣化や老朽化によるものがありますが、前者については速やかに、後者については計画的に対策を講じます。また、河川管理施設の状況及び異常発生の有無を把握するため、警戒水位に達するおそれがある場合には、必要に応じて河川の巡視を行います。

(2) 河道の維持

河川の流下能力の維持のため、支障となる堆積土砂や草木については、必要に応じて適宜これらの除去及び伐採を行うものとし、実施に際しては自然環境に配慮し、生物が生育・生息しやすい水辺空間の確保を考慮します。

(3) 水環境の保全

水環境の保全に対しては、節水意識の向上や生活雑排水を直接河川へ流さないよう呼びかけるなどの啓発を行います。また、有害物質が河川に流出する水質事故は、生息する魚類等の生物だけでなく、水利用者にも多大な被害を与えることから、平時から汚染源に関する情報の把握を行うとともに、発生時には迅速で適切な対応ができるように連絡体制の強化、関係部局との連携、水質事故訓練等を行います。さらに、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置等により、ゴミや土砂、産業廃棄物、車両等の不法投棄の未然防止に努めると共に、不法投棄を発見した場合には、直ちに原因者に撤去させるものとし、

4 . 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等に関する事項

4.1 河川情報の提供に関する事項

4.1.1 常時の情報提供

貴船川水系の河川を適切に整備、保全する気運を高め、より良い河川環境を地域ぐるみで積極的に創出するため、河川管理者として収集した河川に関する情報（水質、動植物の生態など）を公開し、地域住民との情報の共有化を図るものとします。

4.1.2 洪水時の情報提供

洪水時の河川情報（降雨量、水位等）の収集を行い、関係機関に速やかにわかりやすい形で発表するとともに、洪水情報の迅速な提供を図ります。

4.2 流域における取り組み支援等に関する事項

4.2.1 常時の支援

地域住民からの河川に関する情報が収集できる体制づくりを促進し、地域との連携を強化します。

4.2.2 洪水時の支援

河川管理者と防災関係機関（報道機関、消防、警察、通信、電力等）の連携に努めるものとします。



図-4.1 青森県ホームページの一例