

磯崎川水系河川整備計画

平成 17 年 5 月

青 森 県

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	4
1.3.1 主な洪水被害	4
1.3.2 治水の沿革	4
1.3.3 治水の現状と課題	4
1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題	5
1.4.1 水利用の現状	5
1.4.2 河川の流況の現状	5
1.4.3 水質の現状	6
1.4.4 水利用及び水量、水質の課題	7
1.5 河川環境の現状と課題	8
2 . 河川整備の目標に関する事項	9
2.1 計画対象区間	9
2.2 計画対象期間	9
2.3 河川整備計画の目標	9
2.3.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	9
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	10
2.3.3 河川環境の整備と保全に関する目標	10
3 . 河川整備の実施に関する事項	11
3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川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	11
3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	13
3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項	13
3.2.2 河川の維持の目的、種類	13
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	14

1 . 流域及び河川の現状と課題

1.1 流域及び河川の概要

磯崎川は、青森県南西部の白戸山(標高236.0m)に源を発し、山間部を北流し、途中、左支川の湯ノ沢川を合わせ、深浦町の住宅地を貫流し、日本海(深浦湾)に注ぐ流域面積 8.16km²、流路延長 3.6kmの二級河川です。

磯崎川流域は前線性の降雨が主体であり、特に停滞前線による集中豪雨が多く、年平均降水量は1,400mm程度、年平均気温は約11.2 程度です。

流域内の地形は、上流域は比較的急峻な高地であり、中流域は山頂付近がなだらかな海岸段丘地形を示し、下流域は段丘地形を浸食して出来た谷地形となっています。

磯崎川の川幅は、支川湯ノ沢川合流点付近の上流は5m程度、その下流は河口まで9m程度であり、河床勾配は、上流区間は1/50~1/70程度、河口より約500mの区間は1/150~1/190程度の急流河川です。

沿川の土地利用は、河口から上流約400m区間は両側に人家が密集して宅地となっており、その上流は、右岸側に人家がある一部の区間を除き、農地となっています。



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

磯崎川の上流部は、ブナ、ミズナラを主体とした山地の中を川が流れ、中流部では川の周りに水田が耕され、河畔にはミズナラ、コナラの他ススキ、ヨシ河原が見られます。

また、注目すべき植物としては、サルメンエビネ（環境省レッドリスト絶滅危惧）、アワブキ（分布の北限）、イイギリ（同）等が確認されています。

ほ乳類については、国の特別天然記念物であるニホンカモシカやカワネズミ、ニホンザル等が確認され、鳥類については、ワシタカ類の他に、ウミネコ、イソヒヨドリ、カルガモ等が確認されています。

両生・爬虫類は、トウホクサンショウウオ、モリアオガエル等が確認されています。

魚類については、ヤマメ、イワナ、ヨシノボリ類等が確認されており、注目すべき魚類として、カジカ科のアユカケ（分布北限）、ハゼ科のルリヨシノボリ（陸封タイプ）が確認されています。

このように、磯崎川流域には多種多様な動植物が生息・生育しており、豊かな自然環境を有しています。

1.2.2 社会環境の現状

磯崎川が、歴史的文献にあらわれるのは、江戸時代後期のことであり、深浦湊の船問屋の旦那衆が近江八景になぞらえて作ったといわれる、「深浦十二景」の中の一つ（「磯崎川の納涼」）に磯崎川の名が見られます。

しかし、江戸時代以前にも、磯崎川は深浦湊にとって、歴史的に重要な地であったことは否めず、鎌倉時代以後は、西浜と呼ばれ、この地が重要な港であったことは、磯崎川の下流にある円覚寺の薬師堂内厨子から明らかとなっています。

また、中流付近に位置する元城は、深浦館ともいわれ、安東氏と南部氏が攻防し、敗退した安東氏がその後、山城を築いたところです。

磯崎川流域内には深浦町の人口約11,800人のうち約800人が居住しており、世帯数は近年増加傾向にあります。また、円覚寺、元城遺跡等を中心とした観光客入込数も増加傾向にあります。本流域の下流域には主要交通網であるJR五能線深浦駅、深浦港等が集中しており、また、国道101号が走り、町の社会・経済の中心として、地域住民と密接な係わりをもってきました。

流域内の土地利用は、山林が全体の96%を占め、農地3%、宅地1%の構成となっていますが、河川に限ってみますと、河口から上流約400mの区間人家が密集し宅地となっています。

また、下流部においては、川はコンクリート護岸で覆われていますが、川底に魚巢ブロックが置かれるなどの配慮がなされ、地域住民によってコイの放流も行われています。

深浦町では、「第3次深浦町長期振興計画」（平成8年度策定、期間：平成8年～平成12年）が策定され、魅力ある町づくりを目指した施策が推進されてきています。

1.3 治水の現状と課題

1.3.1 主な洪水被害

磯崎川の洪水は、停滞前線による集中豪雨に起因するものが多く、過去の主要な洪水として、以下の洪水があげられます。

磯崎川の代表的な洪水被害				
洪水名とその原因		浸水戸数		被害額（千円）
		床上	床下	
昭和36年7月	集中豪雨	7	107	1,473
昭和47年7月	集中豪雨	-	-	26,358
昭和52年8月	集中豪雨	-	4	28,553
昭和56年7月	集中豪雨	-	1	450
昭和60年7月	集中豪雨	-	-	11,020
昭和63年5月	融雪	-	-	5,691

出典：水害統計 　ただし昭和60年,63年は深浦町資料

1.3.2 治水の沿革

深浦町の治水事業は、深浦町を中心に床上浸水7戸、床下浸水107戸、浸水面積37haの被害をもたらした昭和36年7月洪水を契機として、昭和38年度から河口より元深浦橋付近までの550mについて改修に着手しました。

その後、昭和52年8月洪水等の被害を受けたことから、昭和56年度に改修区間を湯ノ沢川合流点付近までの870mに延伸し、一部を除き昭和62年度に整備を終えています。

1.3.3 治水の現状と課題

磯崎川のうち河口より湯ノ沢合流点付近までの870m区間については、一部を除き河道改修工事を終了していますが、この河道で流下しうる流量は35m³/s程度であり、3年に1回程度の洪水にしか対応できません。河口付近では、商店街の整備や宅地化が進むとともに、円覚寺周辺では町により観光地としての環境整備が進められるなど沿川の資産の集積が進んでいることもあり、現況の治水安全度は未だ十分とは言えず、早急に向上を図る必要があります。

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

磯崎川の河川水は農業用水として利用されています。

磯崎川に係わる水利権は、第一頭首工のかんがい面積約2.0ha、取水量0.011m³/s、第二頭首工のかんがい面積約0.5ha、取水量0.003m³/s、第三頭首工のかんがい面積約1.0ha、取水量0.005m³/sの3件であり、すべて慣行水利権であります。

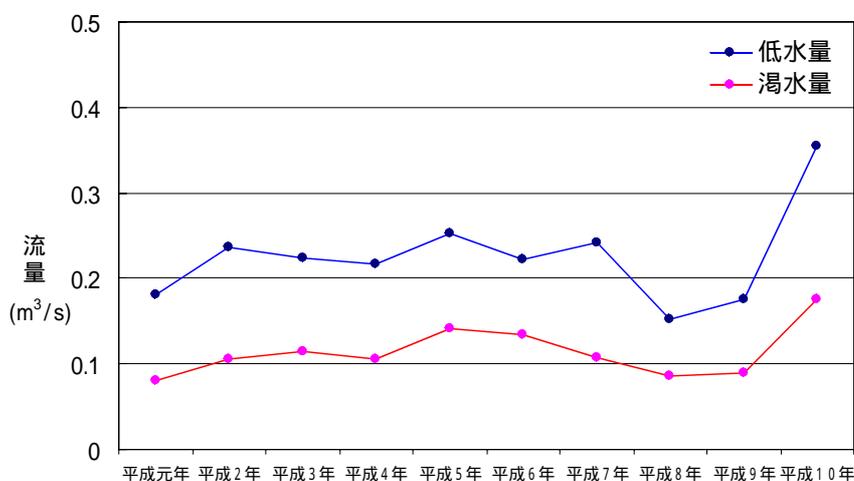
1.4.2 河川の流況の現状

磯崎川における流況は、中山橋地点における過去10年間(平成元年～平成10年)の平均湯水流量は0.11m³/s、平均低水流量は0.23m³/sとなっています。

磯崎川流況表(観測地点流域面積: 8.16km²)

年	豊水量	平水量	低水量	湯水量	最大	最小	平均	年合計
平成元年	0.418	0.282	0.181	0.081	3.342	0.072	0.380	138.640
平成2年	0.461	0.326	0.237	0.106	4.447	0.094	0.452	164.930
平成3年	0.469	0.315	0.224	0.115	2.593	0.108	0.425	155.100
平成4年	0.443	0.302	0.217	0.106	2.482	0.097	0.406	148.740
平成5年	0.431	0.329	0.253	0.141	2.749	0.056	0.399	145.720
平成6年	0.420	0.304	0.222	0.135	1.306	0.098	0.358	130.650
平成7年	0.469	0.313	0.242	0.108	3.420	0.108	0.425	154.963
平成8年	0.313	0.224	0.153	0.086	1.654	0.063	0.270	98.910
平成9年	0.492	0.268	0.175	0.090	4.918	0.041	0.423	154.365
平成10年	0.648	0.447	0.354	0.175	4.829	0.112	0.608	221.828
平均	0.456	0.311	0.226	0.114	3.174	0.085	0.415	151.385
(比流量)	5.59	3.81	2.77	1.40	38.90	1.04	5.08	
1/10湯水	0.418	0.268	0.175	0.086	1.654	0.056	0.358	130.650
(比流量)	5.12	3.28	2.14	1.05	20.27	0.69	4.39	

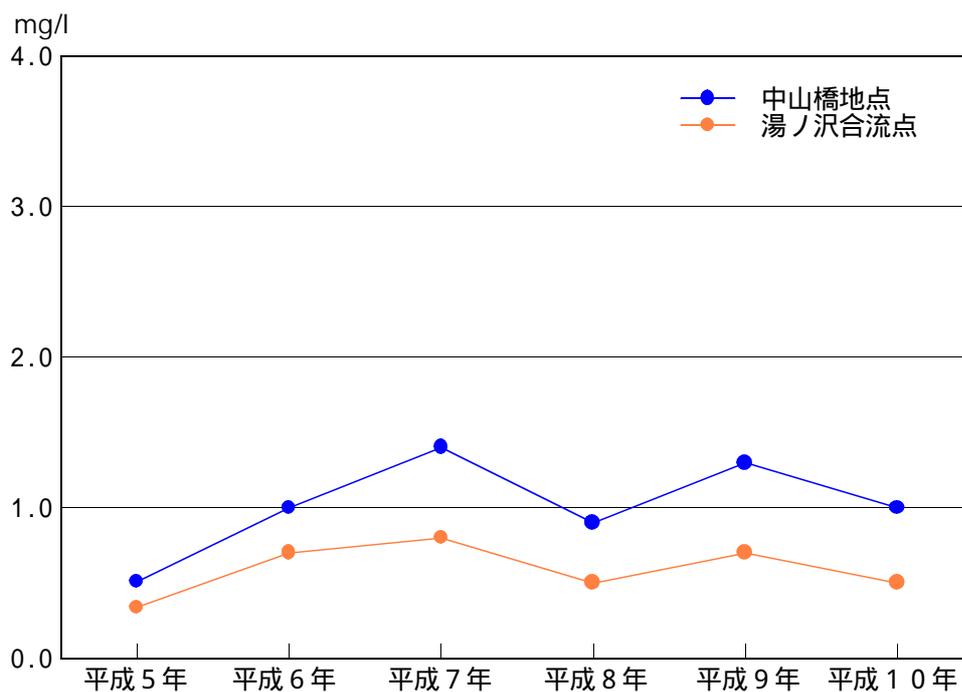
注) 豊水量: 1年を通じて95日はこれを下らない流量 平水量: 1年を通じて185日はこれを下らない流量
低水量: 1年を通じて275日はこれを下らない流量 湯水量: 1年を通じて355日はこれを下らない流量



磯崎川 中山橋地点低水量・湯水量経年変化図

1.4.3 水質の現状

磯崎川は、「生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定はされていませんが、平成5年～10年に実施した水質調査では、BOD75%値で湯ノ沢川合流点付近ではA A 類型（1mg/l 以下）、中山橋地点ではA 類型（2mg/l 以下）に相当する水質が維持されています。



磯崎川 BOD75%値経年変化図

1.4.4 水利用及び水量、水質の課題

磯崎川の河川水は、農業用水に利用されており、深浦町における重要な水源となっています。

水質については、現状ではA A 類型程度の良い水質が維持されていますが、生活排水の磯崎川への流入が見られることから、今後、自治体をはじめ地域全体で対策に取り組んでいく必要があります。

1.5 河川環境の現状と課題

磯崎川の上流部は、ブナ、ミズナラを主体とした山地の中を川が流れ、中流部では川の周りに水田が耕され、河畔にはミズナラ、コナラの他ススキ、ヨシ草原が見られます。自然な流れの中には、清流に生息するイワナ、ヤマメ、ヨシノボリ類が見られます。下流部においては、兩岸に人家が並び、川はコンクリート護岸で覆われていますが、川底には魚巢ブロックが置かれるなどの配慮がされています。

磯崎川の河川空間は、有効なスペースが少なく、ほとんど利用されていないのが現状です。しかしながら、人と川のふれあいを増進させる施設等の整備が地域住民から要望されています。このような現状を踏まえ、地域住民の環境への関心の高まりと多様なニーズに応えるために、河川整備にあたっては、良好な河川空間を維持・創造していくとともに、動植物の多様な生息・生育環境への影響を最小限に抑えることが必要です。

また、河川環境に係わる計画として、河川管理者が主体となって、磯崎川流域を含む「岩木・白神河川環境管理基本計画」を平成8年10月に策定しており、磯崎川についても水辺の整備計画が立案されています。

2 . 河川整備の目標に関する事項

2.1 計画対象区間

本河川整備計画の対象は、河口から六角沢の合流点（2k600m地点）に至る磯崎川を対象とします。

2.2 計画対象期間

事業を進めるにあたっては、施設整備の必要性、計画の正当性について、流域住民の理解を広く求め、限られた河川整備への投資を有効に発揮させるよう、流域内の資産や人口分布、土地利用の動向等を的確に踏まえて、治水効果の早期発現に向けて段階的に整備を進めるものとして、本河川整備計画の対象期間は概ね20年間とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見、技術の進歩等の変化により、適宜見直します。

2.3 河川整備計画の目標

2.3.1 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

治水対象の目標は過去の水害の発生状況、河川の整備状況及び流域の規模・社会経済的重要性を勘案し、県内他河川の治水安全度を踏まえた上で、設定する必要があります。

磯崎川においてはその将来目標は、30年に1回程度の確率で発生する規模の洪水（ $90\text{m}^3/\text{s}$ ）ですが、当計画の対象期間内においては、段階的に10年に1回程度の確率で発生する規模の洪水（ $50\text{m}^3/\text{s}$ ）について、安全な流下能力を図るよう整備を行います。

これにより昭和47年7月洪水、同52年8月洪水、同60年7月洪水等における被害の解消を図ります。

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

河川の水利用に関しては、既得の農業用水の利用を考慮した、流水の正常な機能を維持しつつ、渇水時には利水関係機関等と連携をとり、河川の適正な利用が行われるよう努めます。

また、磯崎川の有する豊富な水を永く保つために、森林の保全や水田等による地下水の涵養等の流域全体で一帯となった健全な水循環の保全を図ります。

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、磯崎川が「地域の顔、ふるさとの顔」となるように、豊かな水と緑に育まれた動植物の多様な生息・生育環境の確保・保全に努めるとともに、良好な河川環境とのふれあいや水の貴重さを学習できる場として水辺空間の整備と保全に努めます。

また、磯崎川を中心に一つのまとまりを持つ現状の河川景観を保全するよう配慮するとともに、必要に応じて地域住民の連携や、将来における下水道事業等との連携により、中山橋でBOD75%値 $2.0\text{mg}/\ell$ 以下を示している現在の良好な水質の保全に努めるものとします。

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河川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

(1) 河川工事の目的、種類及び施行の場所

洪水時の浸水被害の防止、軽減を図ることを目的として、下記の場所において、築堤等による河川改修を行います。

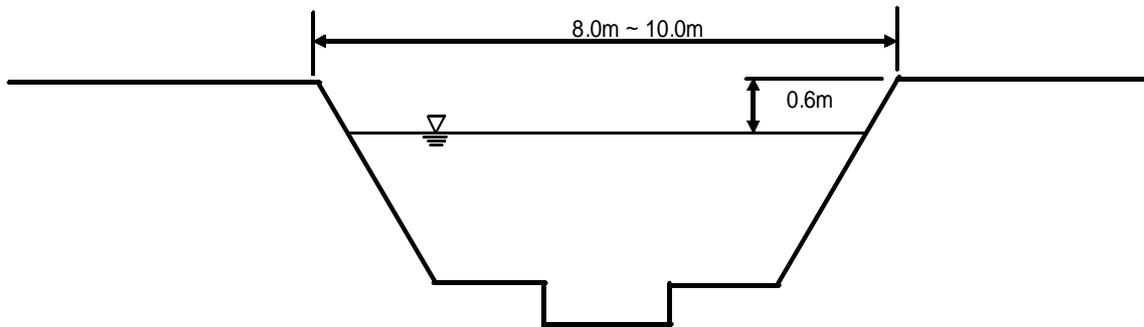
河川工事の施行場所

河川名	施行場所及び施工区間	施工区間延長 (km)
磯崎川	西津軽郡深浦町深浦地内 (観音橋地点～六角沢橋地点)	0.75

磯崎川河川整備計画平面図（治水安全度1/10程度）

(2) 当該河川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

標準横断面図（観音橋地点～六角沢橋地点）



この区間は、標準断面図に示すとおり、堤防と計画高水位の余裕高(0.6m)を確保し、河道の流下能力 $50\text{m}^3/\text{s}$ を確保できるよう河川改修を行います。

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

磯崎川の維持管理については、河川の特性等を考慮し、洪水等による災害の防止・軽減、河川の適切な利用及び河川環境の整備と保全がなされるように占有者及び関係機関との連携を図り、実施していくものとします。

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

堤防、護岸、堰等の河川構造物が常に機能を十分に発揮させることを目的として、出水期前点検、臨時点検、定期的な点検・整備を行うとともに、機能の低下を防止するための機器の更新、施設自体の質的低下を防ぐための補修等を行います。

(2) 河道の維持

河道及び河口部の土砂の堆積や河川区域の樹木等については、洪水の流下に障害となる場合は、治水、環境面での機能を十分に考慮した上で、必要に応じて河床掘削や伐採等の対策を講じます。

(3) 水環境の保全

地域の人々や愛護団体、NPO等との連携を図り、共に河川清掃を実施するなど、ゴミや土砂、廃棄物等の不法投棄の防止に努め、河川美化の推進に努めるものとします。

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

(1)河川情報の提供に関する事項

1)常時の情報提供

磯崎川を適切に整備・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り出すための河川愛護・美化の普及を促すため、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、新規事業等）をインターネット・情報誌・パンフレット等を通して公開し、地域住民との情報の共有化を図るものとしします。

2)洪水時の情報提供

洪水時は河川情報（降雨量、水位等）の収集を行い、町の有線放送を利用し、関係機関に速やかに分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。

(2)流域における取り組みへの支援等に関する事項

1)常時の支援

前述の手段（インターネット・情報誌・パンフレット等）を通して各種情報を提供するとともに、地域住民から河川に関する情報が収集できる体制づくりを進め、地域との連携を強化して河川清掃等のボランティア運動やイベント開催等のレクリエーション活動の支援を行うものとしします。

また、河川は源流部から河口まで流域全体の様々な繋がりの上に存在しており、河川の治水、利水、環境整備の計画は、河川区域のみならず流域全体で考えるよう努めるものとしします。

2)洪水時の支援

町の有線放送を利用した河川管理者と防災関係機関（町役場、報道機関、消防、警察、通信、電力等）の防災情報伝達システムの強化に努めるものとしします。