明神川水系河川整備基本方針

平成19年5月

青 森 県

目 次

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・・・・・	• •	• 1
(1)流域および河川の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		• 1
(2)河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 ・・・・・・・・・・		• 3
2 河川の整備の基本となるべき事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		• 5
(1)基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 ・・		• 5
(2)主要な地点における計画高水流量に関する事項 ・・・・・・・・・		• 5
(3)主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項	•	• 6
(4)主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関		
する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		• 6
(参考図)		
明神川水系 水系図・・・・・・・・・・・・・・・・・・		• 7

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1)流域および河川の概要

明神川は、その源を青森県上北郡おいらせ町 (旧下田町、旧百石町)と六戸町との境界付近の台地に発し、なだらかな丘陵地を南東に流下し、おいらせ町の市街地を東流した後、太平洋に注ぐ、流路延長11.9km、流域面積24.3km²の二級河川である。

その流域は、おいらせ町と六戸町の2町からなり、この地域における社会、経済の基盤をなし、本水系の治水、利水、環境に対して果たす役割は極めて大きい。

流域の気象は、県内の他地域に比べ冬期に降雪が少なく晴天の日が続く太平洋沿岸型気候に含まれる。また、夏期にはオホーツク高気圧による北東からの湿った冷たい季節風(ヤマセ)が吹き込み、冷涼な日も発生しやすい地域である。

近年10ヶ年(平成8~17年)の年間降水量は、流域近傍の三沢観測所で平均約1,160mm、年間平均気温は約10 となっており、夏は涼しく冬は降雪量が少ない、過ごしやすい気候といわれている。

流域の地形は、八甲田山等から噴出した火山灰が厚く堆積したローム台地が大半を占め、 まずっつみ 間木堤周辺の平野部は扇状地性低地が広がり、下流部から河口部にかけては、奥入瀬川河 口部に広がる三角州性低地に含まれている。

流域の地質はローム質火山灰からなっており、河川沿いや下流部には、泥・砂・礫からなる未固結の堆積物が分布している。

河川及び流域の環境は、指定区間上流端より上流の上流域、指定区間内の上流側にあたる中流域、河口部の感潮区間である下流域で状況が異なる。

上流域は、静かに水面を湛える2つの大きなため池(間木堤・木内々堤)と水田脇の細流が交互に続く区間であり、源流部の渓流的な様相はなく、比較的平坦な谷底地形から平野部へと広がっていく。「八戸北丘陵下田公園」内に位置する間木堤は、全国的に有名な白鳥の飛来地であり、毎年およそ1,000羽の白鳥が飛来する。一方の木内々堤は、水際にヨシが茂り、ミズナラやクリなどの高木群落も発達した良好な自然環境が維持された場所である。河川沿いにはほとんど民家はなく、水田やスギ植林、落葉広葉樹の二次林が広が

っており、オオタカなどの高次消費者が生息可能な里山環境が残されている。

中流域は、上流域から続く水田地帯を緩やかに川が流れる典型的な田園景観を呈している。河道は両岸ともコンクリートブロック護岸となっており、直線的に流下しているものの、河床に土砂が堆積した場所では、ヨシなどの抽水植物が繁茂している。さらに、一部ではあるが河道内にオノエヤナギなどの低木が生育し、その小枝を止まり場として利用しながら採餌するカワセミの姿もみられる。また、流れの緩やかな場所には、周辺の水田とを行き来するメダカも生息している。さらに、この地域では、縄文時代や平安時代の遺跡が多く出土しており、古くから人と川とがふれあいながら形成されてきた風土がうかがえる。

下流域は、田園地帯であると同時に、おいらせ町の市街地が含まれる。以前は奥入瀬川と合流して太平洋に注いだ流れも、現在では百石漁港を経て直接太平洋へとつながっている。この区間になると川幅が急に広くなり、両岸に砂州を形成しながらゆったりと流れている。また、かんがい期には取水堰による長い湛水区間が出現し、タナゴやフナなどの止水性魚類が多くあつまる。河口部には、多数のウミネコやカワウが飛翔し、開放的な河川景観を呈している。市街地に近く、県道八戸百石線が横断する河口部周辺は、水辺へのアクセスも比較的容易なことから、地元住民によって釣りの場としても利用されている。

水質に関しては、環境基準の類型指定がされておらず、経年的に水質観測が行われている箇所はないものの、平成14・15年に実施した水質測定結果では、河川 B 類型の環境基準値(BOD 3 mg/ l 以下)を概ね満足する良好な水質を保持している。

本水系の治水事業は、昭和43年(1968年)の十勝沖津波を契機とした相坂川(現奥入瀬川)河川高潮対策事業が昭和52年度より実施され、奥入瀬川・明神川河口部に、高潮堤防(計画堤防高T.P.+6.00m)及び明神川防潮水門が施行され平成4年度に完成した。

本格的な河川改修事業は、川幅が狭く流下能力が極めて小さく、洪水の度に溢水氾濫を繰り返していることから、昭和57年5月洪水を契機として昭和58年度より局部改良事業により実施してきた。計画高水流量85m³/sとする明神川改修計画を策定し用地買収等を行った。

しかし、近年においても、平成5年には農地浸水約39ha、平成6年には床下浸水6戸、 農地浸水約31ha、平成13年には農地浸水約25ha、平成14年には農地浸水約8ha、平成16年 には農地浸水約25haと度々被災しており、明神川の治水施設の整備は遅れている状況であ る。

平成18年3月の合併に伴い、おいらせ町では、新町として田園定住都市を目指した地域整備を計画している。特に、平成8年に策定された下田ランドポート構想に基づく下田百石IC周辺の開発・整備、国道45号及び現在整備中の木内々川口線沿いの中心市街地における都市基盤整備など、明神川沿川は土地利用の高度化が見込まれる地域である。このような地域の発展に伴い、明神川の早急な整備が望まれている。

河川水の利用については、農業用水源として220haに及ぶ耕地のかんがいに利用されている。明神川流域全体では573haの耕地でかんがいが行われているが、これらの耕地の約30%については隣接する奥入瀬川から、さらに約30%が流域内のため池から供給されている。

(2)河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

明神川水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の現状、水害発生の状況、河川の利用の現況及び河川環境の保全を考慮し、次のように河川の整備を図る。

洪水による災害の発生の防止又は軽減に関しては、流域の重要度、近年の水害規模、将来の沿川土地利用等を勘案し、明神川の基準地点明神橋において、30年に1回程度の確率で発生する洪水を安全に流下させることを整備目標とする。

このため、築堤、掘削により河積を拡大し、また、必要に応じて護岸等を施工して洪水の安全な流下を図る。また、整備途上段階の施設能力や計画規模を上回る洪水に対しても、できるだけ被害を軽減するため、情報伝達体制、警戒避難体制の整備や地域の水防活動などの体制強化を支援する。

河川水の利用に関しては、流域内のかんがい面積の約60%が奥入瀬川からの取水とため池からの供給によることと相まって、近年、顕著な渇水被害や水不足もなく、良好な河川環境のもと農業用水が確保されている。農業はこの地方の基幹産業であり、安定したかんがい用水の確保は社会的にも重要な課題のひとつである。このような状況に鑑み今後とも、社会・経済情勢の変化等を勘案しながら、適正な水利用が図られるように努める。また、渇水時においては、河川パトロールを行い渇水状況を把握するとともに、適正な水利用へ

の地域住民の協力が得られるよう努める。

河川環境の整備と保全に関しては、のどかで美しい田園地帯を貫流する河川景観を保全 するとともに、早くから人々と共存し維持されてきた身近で良好な自然環境への配慮と活 用を基本理念として、河川環境に配慮した整備を進める。

上流域は、ほとんどが農業用水路的な区間であるが、2つの大きなため池は、この地域の動植物だけでなく、遠方から飛来する渡り鳥にとっても重要な生息地となっている。

中流域は、中州に生育するヨシなどの抽水植物群落が、ここに生息する魚類や鳥類など様々な生物にとって重要な生息空間となっているため、ヨシが生育する土砂が堆積した緩やかな流れの場をできるだけ確保するよう努める。また、小支川や周辺の水田との連続性を確保しつつ、のどかな田園地帯と調和した河川整備を目指す。

下流域は、田園地帯から海岸部へと続く開放的な河川景観を有するとともに、多くの海 鳥や汽水魚が生息する良好な自然環境を維持した区間である。よって、河川から海へと続 く景観に配慮しつつ、多くの動植物の生息・生育基盤となっている砂州や河床の環境に配 慮した河川整備を目指す。

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全の観点から、適切に行う。

特に、明神川は低平地を貫流する河川となることから、河川管理施設の適正な機能の維持を図るため、定期的な巡視・点検等を行い、河道内に生育しているヨシ等の抽水植物の環境面や治水面を考慮するとともに、動植物の保護、景観の保全に配慮しながら、河道内の草刈り、伐木を行う。

また、河川の維持管理は、流域の人々の理解と協力なくしてはできないことから、不法投棄の防止、水質監視等河川環境の保全を、地域との連携、協力のもとに行う。

2.河川の整備の基本となるべき事項

(1)基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、流域の状況及び県内他河川の計画規模とのバランスを総合的に考慮して、30年に1回程度の確率の降雨で発生する規模の洪水とする。明神川の基本高水のピーク流量は、平成2年10月洪水や平成6年9月洪水を主要な洪水として検討した結果、基準地点明神橋において85m³/sとする。

基本高水ピーク流量等の一覧表

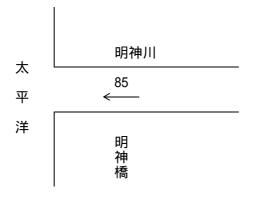
(単位:m³/s)

河川名		洪水調節施設	河道への	
河川名	基準地点名	ピーク流量	による調節流量	配分流量
明神川	明神橋	85	-	85

(2)主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、基準地点明神橋において85m³/sとする。

明神川 計画高水流量配分図



単位:m³/s 基準地点

(3)主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

河	Ш	名	地	点		河口または合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅 (m)
明	神	Ξ	明	神	橋	河口から0.7	+ 1.33	38

(注)T.P.:東京湾中等潮位

(4)主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 流域内の既得水利としては、農業用水として2件の慣行水利がある。

流域内のかんがい面積の約60%が奥入瀬川からの取水とため池からの供給によりまかなわれており、近年、顕著な渇水被害や水不足はない。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後、流況や利水等の河川状況の把握に努め、動植物の生息地又は生育地の状況、流水の清潔の保持等の観点から、調査検討し設定する。

