

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）

対 比 表

平成19年 9月 6日

国土交通省河川局

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p style="text-align: center;">雄物川水系工事実施基本計画</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 1</p> <p>2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項 14</p> <p> (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項 14</p> <p> (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 15</p> <p> (3) 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 17</p> <p>3. 河川工事の実施に関する事項 16</p> <p> (1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項 16</p>	<p style="text-align: center;">雄物川水系河川整備基本方針（案）</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 1</p> <p> (1) 流域及び河川の概要 1</p> <p> (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 7</p> <p> ア 災害の発生防止又は軽減 8</p> <p> イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持 10</p> <p> ウ 河川環境の整備と保全 11</p> <p>2. 河川の整備の基本となるべき事項 14</p> <p> (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 14</p> <p> (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 15</p> <p> (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 16</p> <p> (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 17</p> <p>(参考図) 雄物川水系図 巻末</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>雄物川水系は、その源を秋田、山形県境大仙山に発し、役内川、皆瀬川、横手川、玉川等の大小支川を合わせ、内陸地方の横手盆地を北上し大曲市付近で流向を北西に変え、西仙北町を流過して秋田平野に至り、秋田市において旧雄物川を分派し、日本海に注ぐ。その流域は秋田県に属し、面積 4,640km²におよび、秋田県南地方における社会、経済、文化の基盤をなし、本水系の治水と利水についての意義はきわめて大きい。</p>	<p>1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>(1) 流域及び河川の概要</p> <p>雄物川は、その源を秋田・山形県境の大仙山（標高 920m）に発し、奥羽山脈から発する皆瀬川、横手川等の支川を合わせながら横手盆地を北上し、玉川を合流した後、進路を北西に変え、秋田市新屋で旧雄物川を分派し、本川は放水路を経て日本海に注ぎ、旧雄物川は秋田港を経て日本海に注ぐ、幹川流路延長 133 km、流域面積 4,710km²の一級河川である。</p> <p>その流域は、秋田県の県都秋田市や大仙市など 5 市 2 町 1 村からなり、流域の土地利用は山林等が約 77%、水田や畑地等の農地が約 19%、宅地等の市街地が約 4%となっており、特に水田は秋田県全体の約半分を占める有数の穀倉地帯である。</p> <p>流域内の拠点都市で山形・宮城県と隣接する上流部の湯沢市では、東北中央自動車道、国道 13 号、JR奥羽本線等、中流部の大仙市、横手市では、東北横断自動車道、国道 13 号及び 46 号、秋田新幹線（JR 奥羽本線・田沢湖線）、下流部の秋田市では、日本海沿岸東北自動車道、国道 7 号、秋田新幹線や JR羽越線が雄物川と並行及び交差しながら整備されており、交通の要衝となっている。上流部の湯沢市は、栗駒国立公園や小安峡等の豊かな自然環境、景勝地に恵まれるとともに、全国的にも有名な稲庭うどんや小野小町伝説等、歴史的資源も含めた観光資源に恵まれている。中流部の横手盆地に位置する横手市は、稲作や果樹等の農業が盛んであり、大仙市は、真木真屋県立自然公園や国指定史跡、全国花火競技大会等の観光資源に恵まれている。また、支川玉川上流部の仙北市は、十和田八幡平国立公園、田沢湖、角館武家屋敷、抱返り溪谷、乳頭温泉郷等豊富な観光資源に恵まれている。下流部の秋田市は、県内の天然資源を利用した木材、木製品製造や清酒製造が盛んであり、藩政時代からの城下</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>町として栄え、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。</p> <p>このような状況から、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。</p> <p>雄物川流域の地形は、北東部には秋田駒ヶ岳（1,637m）、焼山（1,366m）などの火山があり、地形も急峻である。東部及び南部には奥羽山脈があり、ここから流れる川により扇状地化が進み、雄物川の流路を西部に押し出した形で横手盆地を形成している。西部は出羽山地の低標高部で、いずれの支川も流路は短い。</p> <p>河床勾配は、皆瀬川合流部を境に上流部と中下流部に分かれ、上流部は約1/150～1/400の勾配であり、中流部では約1/400～1/4,000、下流部では1/4,000～1/5,000の緩勾配である。本川は急峻な上流部を抜けると中流部の横手盆地及び玉川合流後の狭窄部を経て秋田平野を貫流する形状を成している。</p> <p>流域の地質は、第3紀層の凝灰岩が主体であり、ほとんどが中新世及び鮮新世のものである。この第3紀層の基盤をなすのが古世層で、諸処に鉱山があった。北東部の玉川流域は秋田駒ヶ岳・焼山等八幡平山系の火山からの溶岩が流れ出したことにはじまり、第4紀安山岩類及び凝灰岩等から形成されており、川沿いの山腹では風化が進んでいる。また、中下流部に位置する横手盆地及び秋田平野の大部分は沖積層からなっている。</p> <p>流域の気候は、冬季の積雪寒冷を特徴とする日本海性の気候で、年間降水量は平野部1,500～1,700mm程度、山地部約2,000～2,300mm程度となっており約40%が冬季の降雪である。降雨の要因としては、前線性のものが多く、流域内では標高が高い地域で降雨が多くなる傾向となっている。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>源流域から山間渓谷部を流下する区間は、奥羽山脈や出羽山地に囲まれたブナやナラ等の広葉樹林帯であり、瀬と淵が連続する溪流にはイワナやヤマメ等が生息している。</p> <p>役内川合流点から皆瀬川合流点までの上流域は、奥羽山脈から流れ出る高松川^{たかまつ}を合流しながら湯沢市街地を北流している。河床勾配は 1/150～1/400 で、瀬や淵にはイワナ、ヤマメやエゾウグイ等が生息しているほか、湧水が見られる箇所ではトミヨ淡水型やイバラトミヨ雄物型が生息している。河畔にはツルヨシやシロヤナギ等が分布し、カモシカ等が生息している。</p> <p>皆瀬川合流点から玉川合流点までの中流域は、奥羽山脈からの流出土砂によりその流れを西へと変え、出羽山地の東麓を流れている。この間では、横手川等の主要な支川が合流し、河床勾配も 1/400～1/1,000 であり、連続した瀬と淵や中州も見られる。早瀬はアユ、サケ、ウグイの産卵場となっているほか、湧水が見られる箇所ではトミヨ淡水型が生息している。河畔にはヤナギやオニグルミ等が分布し、ニホンリスやホンドギツネ等が生息している。比較的広い中州ではコアジサシが集団で繁殖しており、カモ、ハクチョウ類が越冬のため多数飛来している。</p> <p>玉川合流点から秋田平野までは、出羽山地の比較的低い地域を流れる狭隘部で、河床勾配は 1/2,000～1/4,000 と緩やかな流れとなっている。山地が迫っている河畔にはスギなどの山地に見られる樹木が多く、ハイタカやミサゴ等の猛禽類が確認されている。水域では、タナゴ類や産卵母貝となるカワシンジュガイの生息が確認されている。</p> <p>秋田平野を流れる下流部は、河床勾配が 1/5,000 程度の緩やかな流れであり、比較的広いヨシ原はオオヨシキリやヒバリ等草原性鳥類の繁殖地となって</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>治水事業の沿革は、下流部については大正 6 年から直轄事業として、椿川における計画高水流量を $5,565\text{m}^3/\text{s}$ とし、10 ヶ年継続事業として椿川から河口までの区間及び岩見川の改修工事に着手した。このうち、新屋放水路工事を昭和 13 年に完成し、改修工事は昭和 24 年に一応竣工した。</p> <p>上流部については昭和 18 年から直轄事業として皆瀬川合流点下流における計画高水流量を $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、改修工事に着手したが、その後、昭和 22 年 7 月及び 9 月の大出水により、昭和 26 年に神宮寺地点における計画高水流量を $7,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、さらに昭和 32 年には、同地点における基本高水のピーク流量を $7,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、ダムにより $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $6,800\text{m}^3/\text{s}$ とする計画に改定し、改修工事を実施してきたが、その間鎧畑ダム、皆瀬ダムについてそれぞれ昭和 32 年、38 年に完成した。</p> <p>しかしながら、昭和 44 年 7 月洪水等その後の出水状況及び近年における流域内の開発状況等にかんがみ、昭和 49 年に基準地点椿川における基本高水のピーク流量を $9,800\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを上流ダム群により $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $8,700\text{m}^3/\text{s}$ とする現計画を決定した。</p>	<p>いる。河口周辺は砂丘環境にあり、ハマボウフウやシロヨモギ等の海浜性植物が確認されている。また、淡水と海水が混じり合う汽水域となっていることから、シロウオやカマキリ等の多くの汽水・海水魚の他、スジエビ、モクズガニなどのエビ・カニ等の生息が確認されている。</p> <p>雄物川の河川改修は、江戸時代に洪水防御や舟運の便を図るための河道の付け替えが随所で行われ、著名なものとしては玉川合流点下流における 1,270 間余りの新川の掘削が挙げられる。</p> <p>本格的な治水事業は、明治 27 年や明治 43 年の大洪水を契機に、下流部については椿川地点における計画高水流量を $5,565\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口から約 10km 地点において放水路を開削すること及び支川岩見川の改修工事を大正 6 年から直轄事業として着手した。雄物川放水路は長さ 2,037m、掘削土砂量約 $1,479\text{万}\text{m}^3$ の規模で、22 年間の長い年月をかけて、昭和 13 年に完成した。</p> <p>一方、上流部については、下流部に続き大正 10 年に計画が追認されたものすぐには着手されず、昭和 18 年に皆瀬川合流点下流における計画高水流量を $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、事業に着手したが、昭和 22 年 7 月～9 月にかけての大洪水により流域全体に甚大な被害を受けたことから、昭和 26 年に玉川合流点下流の神宮寺地点における計画高水流量を $7,900\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を策定し、著しい蛇行のため浸水被害を繰り返していた大仙市大曲地区において、捷水路事業に昭和 28 年着手、昭和 44 年に完成した。昭和 32 年には、並行して進めていた鎧畑ダム及び皆瀬ダムの計画を取り入れ、神宮寺地点における基本高水のピーク流量を $7,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、ダムにより $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $6,800\text{m}^3/\text{s}$ とする計画に改定した。</p> <p>この計画は、昭和 39 年の新河川法施行に伴い、昭和 41 年に策定された工事</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>河川の利用については、農業用水として約 65,000ha に及ぶ耕地のかんがい に利用され、水力発電としては、大正 7 年に建設された吉野第 2 発電所を初めと する 13 ヶ所の発電により総最大出力約 128,000kw の電力の供給が行なわれ、ま た上水道用水及び工業用水として、秋田市、大曲市、横手市等に対して供給が 行なわれている。本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、砂防・治山工事の実施、水害発生状況及び河川 の利用状況（水産資源の保護及び漁業を含む。）並びに河川環境の保全を考慮 し、また、関連地域の社会、経済情勢の発展に即応するよう東北開発促進計画 及び秋田湾地区新産業都市建設基本計画等との調整を図り、かつ土地改良事業 等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮して、水源から河 口まで一貫した計画のもとにしばしば水害の発生している地域についての対策</p>	<p>実施基本計画に引き継がれた。</p> <p>その後、昭和 44 年 7 月洪水等の発生や流域の開発等を踏まえ、昭和 49 年に 樺川地点における基本高水のピーク流量を 9,800m³/s とし、これを上流ダム群 により 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 8,700m³/s とする計画に改定した。 以降、この計画に基づき、玉川ダムの建設に着手し平成 2 年に完成させるとと もに、治水安全度のバランスを考慮した堤防の新設及び拡築、河道の掘削等を 実施している。</p> <p>こうした治水事業を展開してきたものの、昭和 62 年 8 月、平成 14 年 8 月等 の洪水では、未だ多く残る無堤区間などにおいて、浸水被害が生じている。</p> <p>砂防事業については、昭和 22 年から雄物川上流部において砂防えん堤等を 整備しており、平成 2 年からは支川玉川上流の八幡平山系において国の直轄事 業として火山砂防事業を実施している。</p> <p>河川水の利用については、農業用水として約 40,700ha に及ぶ耕地に利用さ れている。水道用水としては、秋田市や大仙市など沿川の 5 市に供給され、工 業用水としては秋田市などで利用されている。また、^{おほない}生保内発電所を含む 17 箇所の発電所により、総最大出力約 156,000kW の発電が行われている。</p> <p>水質については、秋田大橋から上流は A 類型、秋田大橋から河口までは C 類 型に指定され、いずれの地点も環境基準値を満足している。</p> <p>支川玉川の上流から湧出する強酸性水のため、水利用にあたり藩政時代から 除毒対策が行われてきたが抜本的な対策とはならず、また昭和初期の河水統制 計画により玉川の水を昭和 15 年から田沢湖に導水したことから、田沢湖の酸 性化が進み、湖内に生息していたクニマスが絶滅し、その他の魚類もほとんど 姿を消すなどの大きな影響を及ぼした。これに対して当時の国及び秋田県、大</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>を重点として、次のように工事を実施するものとする。</p> <p>保全に関しては、湯沢市、横手市、大曲市、秋田市等の沿川地域を洪水から防除するため、既設の皆瀬ダム、鎧畑ダム、玉川ダムのほかに成瀬ダム等の上流ダム群を建設し、洪水調節を行ない、下流の洪水を軽減するとともに、河道については堤防の新設・拡築及び掘削、護岸等を施工する。さらに内水対策を実施するほか、河川環境の整備を図る。</p> <p>利用に関しては、諸用水の需要の増大に対処するため前述の上流ダム群により、水資源の広域的かつ合理的な利用の促進を図る。</p>	<p>学等により「玉川毒水技術検討委員会」を昭和 50 年に設置し、抜本的な対策を検討した結果、玉川ダム建設事業の一環として酸性水中和処理施設を建設し、平成元年の玉川ダム試験湛水開始と同時に処理施設も試験運転を開始し、水質改善に大きな効果を発揮しており、田沢湖に生息する魚類も確認されるようになっている。</p> <p>河川の利用については、小安峡や抱返り溪谷等の景勝地における観光、堤防や高水敷における散策やスポーツ、釣りなどに利用されている。特に、下流から上流にかけて堰などの河川構造物が少ないことから、カヌーの利用が盛んであり、NPO 団体によるカヌー教室やカヌー観光、カヌー体験と併せたクリーンアップ等をはじめ、流域内で各種の活動が盛んに行われている。また、明治 43 年に始まった「全国花火競技大会（大曲の花火）」は毎年 8 月に大仙市の高水敷で行われ、70 万人以上の観客が訪れる伝統行事として全国に知られている。この他、「鹿嶋流し^{かしまなが}」や「ぼんでん奉納」等の川と深い関わりを持つ祭りが各地に伝わり、毎年行われている。</p> <p>さらに、水辺の楽校やカヌーに配慮した船着き場などの整備が行われており、これらの水辺拠点を中心に水質調査などの体験学習が実施され、総合的な学習の場として活用されている。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>雄物川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図る。また、雄物川の自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と雄物川特有の特徴と課題について共通の認識を持ち、連携・調整を図りながら、調査観測を継続的に実施するとともに、河川の多様性を意識しつつ、治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。</p> <p>このような考え方のもとに、河川整備の経緯及び現状、森林・農地等の流域の状況、地形の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害発生の状況、河口付近の海岸の状況、河川利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画に基づき、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして河川の総合的な保全と利用を図る。</p> <p>治水・利水・環境にわたる健全な水・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等について、農業や下水道等の関係機関や地域住民と連携しながら、流域一体となって取り組む。</p> <p>河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このために、河川や地域特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図る。また、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、河床材料の経年的変化だけでなく、粒度</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>分布や量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査研究に取り組むとともに、安定した河道の維持に努める。</p> <p>ア 災害の発生の防止又は軽減</p> <p>災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることが雄物川水系の治水の基本であるとの考えのもと、流域の豊かな自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、堤防の新設、拡築及び河道掘削等を行い、河積を増大させるとともに、水衝部等には護岸等を整備し、計画規模の洪水を安全に流下させる。なお、堤防の基礎地盤や築堤材料の特徴を踏まえ、堤防の詳細な点検及び堤防の質的強化に関する研究等を実施し、堤防の質的強化を図り、堤防の安全性を確保する。そのため、狭窄部、支派川の分合流部等において洪水の安全な流下、河床の安定を図るため、洪水時の水位の縦断変化等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する。また、河道で処理できない流量については、気象予測や情報技術の進展、水文観測や流出解析精度の向上等を踏まえた、より効果的な洪水調節の実施と総合的な運用により既設洪水調節施設の治水機能向上を図るとともに、洪水調節施設を整備する。なお、河道の整備にあたっては良好な河川環境や河川の利用等に配慮する。</p> <p>また、地震・津波対策のため堤防の耐震化を図る。</p> <p>内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水対策を実施する。</p> <p>雄物川の<small>いまいずみぼし</small>今泉橋から上流部においては、堤防の新設、拡築及び河道掘削に</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>よる河積の拡大、既設構造物の改築、護岸等の整備により計画規模の洪水を安全に流下させる。なお、河道の整備にあたっては、良好な河川環境や河川の利用等に配慮する。</p> <p>中流部の今泉橋から^{だけみばし}岳見橋においては、堤防の新設、拡築及び河道掘削による河積の拡大、護岸等の整備により計画規模の洪水を安全に流下させる。なお、河道の整備にあたっては、良好な河川環境や河川を利用した伝統行事の場等に配慮する。また、岳見橋から^{くろせばし}黒瀬橋においては、治水対策を早期かつ効果的に進めるため、河道や沿川の状況等を踏まえ、住民との合意形成を図りつつ、連続した堤防による洪水防御だけでなく輪中堤や宅地の嵩上げ、二線堤等の対策を実施する。</p> <p>黒瀬橋から下流部においては、河道の整備の際に秋田市中心部における水辺空間をできる限り維持するよう努めるとともに、河口砂州の変化及び河道の安定性等について影響をモニタリングしながら適切な維持管理を実施する。</p> <p>堤防、洪水調節施設、堰、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持修繕、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、樋門の遠隔操作や河川空間監視カメラによる監視の実施等の施設管理の高度化、効率化を図る。なお、内水排除のための施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、関係機関と連携・調整を図りつつ適切な運用を行う。</p> <p>河道内の樹木については、樹木による障害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ洪水の安全な流下を図るため、計画的な伐開等の適正な管理を実施する。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>また、昭和 45 年に噴火した駒ヶ岳に対する土砂・火山防災のため砂防えん堤の整備等、八幡平山系における土砂対策を講ずるなど、土砂や流木について関係機関と連携を図り治山と治水の一体的整備と管理を行う。</p> <p>洪水、土砂、火山、津波等による被害を極力抑えるため、ハザードマップの作成支援、地域住民も参加した防災訓練等により、災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図るとともに、既往洪水の実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と共有・連携して推進する。さらに災害に強い地域づくりを実現するため、防災ステーション等の防災拠点の整備を図る。</p> <p>なお、超過洪水対策を含めた本川及び支川の整備にあたっては、本川中・下流部の整備の進捗を十分に踏まえつつ、被害をできるだけ軽減できるよう、段階的な目標を明確にして河川整備を展開し、本支川及び上下流間のバランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行う。</p> <p>イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持</p> <p>河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、現状において必要な流量はおおむね確保されているが、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して流水の正常な機能を維持するために必要な流量を確保する。</p> <p>また、渇水等による被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利使用者相互間の水融通の円滑化等を関係機関及び水利使用者等と連携して推進する。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>ウ 河川環境の整備と保全</p> <p>河川環境の整備と保全に関しては、雄物川と流域の人々との歴史的・文化的なつながりを踏まえ、雄物川の流が生み出す良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育する自然環境を保全及び創出し、次世代に引き継ぐよう努める。このため、地域毎の自然的、社会的状況に適した空間管理の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の生成に努める。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら、地域づくりにも資する川づくりを推進する。</p> <p>動植物の生息地・生育地の保全については、多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林、砂州等の定期的なモニタリングを行いながら、動植物の生息場、休息場等となっている河道内の樹木等の適正な管理、サケやアユ等の回遊性魚類の遡上環境等の連続性の確保や産卵床の保全等に努めるなど、生物の生活史を支える環境を確保できるよう、良好な自然環境の保全に努める。</p> <p>上流域については、トミヨ淡水型やイバラトミヨ雄物型等の生息のための湧水環境、中流域については、コアジサシが繁殖する砂礫川原、下流域については、オオヨシキリやヒバリ等草原性鳥類が繁殖するヨシ原、河口域についてはハマボウフウやシロヨモギ等海浜性植物の生育環境の保全に努める。</p> <p>また河川環境に影響を与えている外来動植物については、地域に対して情報提供を行い、関係機関とも連携を図りながらその拡大防止に努める。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>良好な景観の維持・形成については、上中流部の田園風景や下流部の都市景観、沿川に伝わる川と深い関わりを持つ伝統行事等と調和した水辺空間の保全・維持に努める。</p> <p>人と河川との豊かなふれあいの確保については、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた雄物川の恵みを活かしつつ、人を育む場として子供、高齢者や障害者など誰もが安心して親しめるよう自然とのふれあい、歴史、文化、環境の学習ができる場等の整備、保全を図る。</p> <p>水質については、支川玉川の上流から湧出する強酸性水により自然環境、河川水利用等に与えた影響及びこれまでの対策等の経緯を踏まえ、中和処理による水質改善を継続実施する。その他の地域においては、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、現状の水質の保全に努める。</p> <p>河川敷地の占用及び許可工作物の設置・管理については、動植物の生息・生育環境の保全、景観の保全に十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるように努める。また、環境に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。</p> <p>地域の魅力を引き出すため、地域住民が河川管理に積極的に参画する取り組みを関係機関や地域住民と連携し推進する。雄物川はカヌー体験や花火大会、</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
	<p>伝統的祭り等のイベント、スポーツレクリエーション、釣り等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民や河川を中心に活動する住民団体等と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習や河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）																				
<p>2 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項</p> <p>(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項</p> <p>基本高水は、樺川上流域の対象雨量（2日雨量）を259mmとし、昭和22年7月、昭和44年7月等の大出水を主要な対象洪水として検討し、そのピーク流量を基準地点樺川において9,800m³/sとする。</p> <p>このうち、皆瀬ダム、鎧畑ダム、玉川ダム、成瀬ダム等上流ダム群により1,100m³/sを調節して、河道への配分流量を8,700m³/sとする。</p> <p style="text-align: center;">基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1" data-bbox="105 963 1097 1181"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>基準地点</th> <th>基本高水のピーク流量 (m³/sec)</th> <th>ダム等による調節流量 (m³/sec)</th> <th>河道への配分流量 (m³/sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雄物川</td> <td>樺川</td> <td>9,800</td> <td>1,100</td> <td>8,700</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /sec)	ダム等による調節流量 (m ³ /sec)	河道への配分流量 (m ³ /sec)	雄物川	樺川	9,800	1,100	8,700	<p>2. 河川の整備の基本となるべき事項</p> <p>(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</p> <p>基本高水は、昭和22年7月、昭和44年7月、昭和62年8月、平成14年8月洪水等の既往洪水について検討した結果、基準地点樺川においてそのピーク流量を9,800m³/sとする。</p> <p>このうち流域内の洪水調節施設により1,100m³/sを調節し、河道への配分流量を8,700m³/sとする。</p> <p style="text-align: center;">基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1" data-bbox="1135 963 2163 1181"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>基準地点</th> <th>基本高水のピーク流量 (m³/s)</th> <th>洪水調節施設による調節流量 (m³/s)</th> <th>河道への配分流量 (m³/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雄物川</td> <td>樺川</td> <td>9,800</td> <td>1,100</td> <td>8,700</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)	雄物川	樺川	9,800	1,100	8,700
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /sec)	ダム等による調節流量 (m ³ /sec)	河道への配分流量 (m ³ /sec)																	
雄物川	樺川	9,800	1,100	8,700																	
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)																	
雄物川	樺川	9,800	1,100	8,700																	

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項</p> <p>計画高水流量は、柳田橋地点において2,100m³/s、その下流では、皆瀬川等の支川に合わせ、雄物川橋地点において4,200m³/s、横手川等の支川を合わせ、大曲地点において5,400m³/s、支川玉川を合わせ、神宮寺橋地点において7,000m³/sとし、さらに淀川等の支川を合わせ、椿川において8,700m³/sとする。 その下流では支川岩見川を合わせ9,300m³/sとし河口まで同流量</p> <p>雄物川計画高水流量図 単位:m³/s</p> <p>日 本 海</p> <p>旭川 1,000 岩見川 1,000 玉川 4,000 横手川 1,400 成瀬川 1,100 皆瀬川 2,100</p> <p>9,300 ← 8,700 ← 7,000 ← 5,400 ← 4,200 ← 2,100</p> <p>● 神宮寺 ● 大曲 ● 雄物川橋 ● 柳田橋</p> <p>■ 基準地点 ● 主要な地点</p>	<p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項</p> <p>計画高水流量は、雄物川橋で4,400m³/sとし、横手川等からの流入量を合わせ、大曲地点で5,600m³/sとする。さらに、玉川等からの流入量を合わせ、神宮寺地点で7,000m³/sとし、さらに下流の支川を合わせ、椿川地点で8,700m³/sとし、岩見川等からの流入量を合わせ、河口地点において9,300m³/sとする。</p> <p>雄物川計画高水流量図 (単位 : m³/s)</p> <p>日 本 海</p> <p>旭川 1,000 岩見川 1,000 玉川 3,800 横手川 1,400 成瀬川 1,100 皆瀬川 2,200</p> <p>9,300 ← 8,700 ← 5,600 ← 4,400</p> <p>● 河口 ● 椿川 ● 大曲 ● 雄物川橋</p> <p>■ 基準地点 ● 主要な地点</p>

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画		雄物川水系河川整備基本方針（案）																																																											
<p>3 河川工事の実施に関する事項</p> <p>（1）主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項</p> <p>イ 計画高水位</p> <p>本水系の主要な地点における計画高水位は、次表のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">主要な地点における計画高水位一覧表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>河口又は合流点からの距離 (km)</th> <th>計画高水位 T. P. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">雄物川</td> <td>雄物川橋</td> <td>98.4</td> <td>49.15</td> </tr> <tr> <td>大曲橋</td> <td>77.2</td> <td>26.23</td> </tr> <tr> <td>神宮寺</td> <td>70.8</td> <td>23.50</td> </tr> <tr> <td>椿川</td> <td>11.6</td> <td>9.25</td> </tr> <tr> <td>石田坂</td> <td>5.9</td> <td>7.50</td> </tr> <tr> <td>皆瀬川</td> <td>岩崎橋</td> <td>雄物川合流点から 6.0</td> <td>85.00</td> </tr> <tr> <td>玉川</td> <td>勝田橋</td> <td>雄物川合流点から 4.0</td> <td>29.09</td> </tr> <tr> <td>旭川</td> <td>旭橋</td> <td>派川旧雄物川合流点から 0.8</td> <td>3.30</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) T. P. : 東京湾中等潮位</p>		河川名	地点名	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	雄物川	雄物川橋	98.4	49.15	大曲橋	77.2	26.23	神宮寺	70.8	23.50	椿川	11.6	9.25	石田坂	5.9	7.50	皆瀬川	岩崎橋	雄物川合流点から 6.0	85.00	玉川	勝田橋	雄物川合流点から 4.0	29.09	旭川	旭橋	派川旧雄物川合流点から 0.8	3.30	<p>（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</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>※1 河口又は合流点 からの距離 (km)</th> <th>計画高水位 T. P. (m)</th> <th>川幅 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">雄物川</td> <td>雄物川橋</td> <td>86.4</td> <td>49.09</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>大曲橋</td> <td>65.2</td> <td>26.20</td> <td>520</td> </tr> <tr> <td>神宮寺</td> <td>58.8</td> <td>23.48</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>椿川</td> <td>13.1</td> <td>10.04</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>河口</td> <td>0.0</td> <td>3.68</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) T. P. : 東京湾中等潮位</p> <p>※1 基点からの距離</p>		河川名	地点名	※1 河口又は合流点 からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	川幅 (m)	雄物川	雄物川橋	86.4	49.09	370	大曲橋	65.2	26.20	520	神宮寺	58.8	23.48	590	椿川	13.1	10.04	300	河口	0.0	3.68	500
河川名	地点名	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)																																																										
雄物川	雄物川橋	98.4	49.15																																																										
	大曲橋	77.2	26.23																																																										
	神宮寺	70.8	23.50																																																										
	椿川	11.6	9.25																																																										
	石田坂	5.9	7.50																																																										
皆瀬川	岩崎橋	雄物川合流点から 6.0	85.00																																																										
玉川	勝田橋	雄物川合流点から 4.0	29.09																																																										
旭川	旭橋	派川旧雄物川合流点から 0.8	3.30																																																										
河川名	地点名	※1 河口又は合流点 からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	川幅 (m)																																																									
雄物川	雄物川橋	86.4	49.09	370																																																									
	大曲橋	65.2	26.20	520																																																									
	神宮寺	58.8	23.48	590																																																									
	椿川	13.1	10.04	300																																																									
	河口	0.0	3.68	500																																																									

雄物川水系工事実施基本計画と雄物川水系河川整備基本方針（案）の対比表

雄物川水系工事実施基本計画	雄物川水系河川整備基本方針（案）
<p>（３）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</p> <p>雄物川における既得水利としては、樺川から下流において、農業用水として約0.7m³/s、工業用水として約7.0m³/s、上水道用水として約1.3m³/s、合計約9.0m³/sであり、これに対し、樺川地点における過去10ヶ年の平均渇水流量は94.3m³/s、平均低水流量は139.3m³/sである。</p> <p>流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、樺川地点でおおむね80m³/sと推定されるが、さらに河口の維持、水質の保全、舟運、取水の現況並びに派川旧雄物川への分流量等に対して調査検討のうえ決定するものとする</p>	<p>（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</p> <p>本川の樺川地点から下流における既得水利は、農業用水として約0.34m³/s、上水道用水として約2.23m³/s、工業用水として約2.57m³/s、合計約5.1m³/sの許可水利がある。これに対して樺川地点における過去30年間（昭和52年～平成18年）の平均低水流量は約124.1m³/s、平均渇水流量は約79.6m³/s、10年に1回程度の規模の渇水流量は約51.1m³/sである。</p> <p>樺川地点流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、概ね80m³/sとする。</p> <p>なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。</p>

(参考図) 雄物川水系図

