

阿武隈川水系河川整備基本方針（案）

平成 16 年 1 月

国土交通省河川局

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) 流域及び河川の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	6
ア 災害の発生の防止又は軽減	6
イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	7
ウ 河川環境の整備と保全	8
2. 河川の整備の基本となるべき事項	10
(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	10
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	11
(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	12
(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	13
(参考図) 阿武隈川水系図	巻末

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

阿武隈川は、その源を福島県西白河郡西郷村大字鶴生の旭岳（標高1,835m）に発し、大滝根川、荒川、摺上川等の支川を合わせて、福島県中通り地方を北流し、阿武隈溪谷の狭窄部を経て宮城県に入り、さらに白石川等の支川を合わせて太平洋に注ぐ、幹川流路延長239km、流域面積5,400km²の一級河川である。

その流域は、福島、宮城、山形の3県にまたがり、福島市をはじめとする10市33町13村からなり、流域の土地利用は、山地等が約79%、水田や畑地等の農地が約18%、宅地等の市街地が約3%となっている。流域内には、福島県中通りの郡山市や福島市、宮城県南部の岩沼市等の都市が上流から下流まで縦断的に存在し、この地域における社会・経済・文化の基盤を成すとともに、自然環境・河川景観に優れていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は、きわめて大きい。

阿武隈川流域は、四方を日光国立公園、磐梯朝日国立公園、阿武隈高原中部県立公園、霊山県立自然公園、蔵王連峰国定公園の山々に囲まれ、白河・郡山・福島などの盆地と福島県指定名勝及び天然記念物に指定されている阿武隈峡や宮城県立自然公園となっている阿武隈溪谷などの狭窄部を交互に流れ、河床勾配が1/200～1/4,000と変化に富んだ河川景観と豊かな自然環境を形成している。一方、沿川には、東北新幹線、東北自動車道、国道4号等の基幹交通施設が整備され、交通の要衝となっている。

流域の東側の阿武隈山地は花崗岩類で占められており、一方西側の奥羽山脈は安山岩類や流紋岩等を火山噴出物が覆っている。阿武隈川は、その間を阿武隈山地に偏って流れ、洪積層・沖積層の盆地、平野が形成されている。流域の年間降水量は阿武隈山地が約1,200mm、奥羽山脈が約1,500mm、平野部が約1,100mmとなっている。

山間溪谷部を流下する源流付近は、奥羽山脈の雄大な連峰を背にブナやナラ類

等の広葉樹林帯を流れ、瀬、淵の連続する溪流にはイワナやヤマメ等が生息している。

郡山盆地を流下する上流域は、流れも緩やかで沿川には郡山市等の都市が形成されている。高水敷には帰化植物が多く侵入しているものの、オオムラサキの生息場となるエノキ等の樹林が小面積ながらも形成されており、カヤネズミの生息場となるヨシやオギ等の草地が見られ、水際にはタコノアシも確認されている。水域では、メダカやゼニタナゴ等の緩流域^{かんりゅういき}を好む種の生息が確認されている。

上流から中流にかかる阿武隈峡は河床勾配が1/30～1/300と急流で岩肌が露呈し、蛇行を繰り返しながら流れ、蓬萊岩^{ほうらいいわ}や稚児舞台^{ちごぶたい}等をはじめとする、数多くの奇岩が点在する壮大な峡谷景観となっており、福島県指定名勝及び天然記念物となっている。コナラやエノキ等の生育する河岸の樹林には、オオムラサキ等が生息している。水域では、阿武隈川を代表する天然のアユやサケ、サクラマスが、河口から83kmにある信夫ダム直下まで遡上し、砂礫河床となっている早瀬はアユやサケの産卵場となっており、砂底を好むスナヤツメの生息も確認されている。一方、信夫ダム上流部には放流アユ等が生息している。

福島盆地を流下する中流域は、福島市街地が形成されており、川幅もやや広くなり、流れも緩やかである。高水敷には帰化植物の侵入が多く見られるものの、オギ、ヨシの群落やヤナギ類等が水際線を形成しており、カワデシヤ等も確認されている。冬にはオオハクチョウやカモ類の渡り鳥の飛来も多く風物詩となっている。

中流から下流にかかる宮城・福島県境の阿武隈溪谷は、廻り石^{めぐりいし}をはじめとして数多くの奇岩が点在し、壮大な溪谷景観を形成しており、宮城県立自然公園となっている。また、藩政時代には江戸の商人である渡辺友意^{とももち}が福島から河口までの航路を開削し、舟運が盛んに行われていた。今も当時の舟番所跡を残しており、現在では、阿武隈川舟運の歴史と阿武隈川の溪谷美を活かした観光舟下りが行われ、観光地としても名高い区間である。

仙台^{せんだい}平野の南部を流れる下流域は、河床勾配が緩く川幅も広く、雄大な流れをみせており、角田市^{かくだ}、岩沼市街地が形成されている。水際にはミクリやタコノアシ、広い高水敷にはオギやヨシ等の群落が形成され、オオヨシキリやセッカ等の生息場となっている。水域にはコイやフナ類等が多く見られ、モクズガニも確認

されている。また、砂礫河床となっている早瀬は天然アユやサケの産卵場となっている。

河口部の砂地にはコウボウムギ等の植物群落が見られるほか、ユリカモメ等の集団^{ねぐら}やシギ・チドリ類の休息地になっている。水域には、汽水性のボラやアシシロハゼ等が生息している。また、藩政時代には安定した物資の輸送路確保として、仙台藩初代藩主伊達政宗^{だてまさむね}の命により家臣川村孫兵衛重吉^{かわむら まごべえしげよし}が名取川河口から阿武隈川までの海岸線と平行に木曳堀^{きびきぼり}を開削し、その後も北上川まで運河が延伸され、日本一長い貞山運河^{ていざんうんが}として現在も舟運全盛時代の面影を残している。

阿武隈川の河川名の由来は、盆地及び平野部で大きく蛇行しているため「大曲川^{おほくま}」と言われたのが語源で、その後、鎌倉時代の歴史書である吾妻鏡^{あづまかがみ}に「逢隈^{あふくま}」とあり、「おほくま」「あふくま」「あぶくま」と転じて阿武隈川になったといわれている。

阿武隈川は、平安時代の「古今和歌集」や「後撰和歌集^{ごせん}」にも詠まれている。また、日本の滝百選に選ばれた乙字ヶ滝は、江戸時代に松尾芭蕉^{まつお ばしょう}が「おくのほそ道」道中で「五月雨は滝降りうづむ水かさ哉^{さみだれ たきふ み かな}」と句を詠んでおり、昭和初期には高村光太郎が「智恵子抄^{ちえこしょう}」の中で「あれが阿多多羅山^{あだたらやま}、あの光るのが阿武隈川」と歌うなど、阿武隈川は良好な景観を有する河川として知られていた。

阿武隈川は、上流域の白河盆地を過ぎた付近から北向きに流れを変え台風の進路と同じ方向となるため、台風の北上と流出量の増加が重なり、狭窄部による影響と相まって洪水の発生しやすい地形となっていることから過去たびたび甚大な洪水被害を受けてきた。阿武隈川の洪水に関する最古の記録は、「カンジュウシの洪水^{かんじ}」と言い伝えられてきた平安時代（寛治四年）の洪水がある。狭窄部においては、古くは天和二年^{てんな}（1682年）から水害の記録が残っている。

治水事業の沿革は、宮城・福島県境から上流部については、福島における計画高水流量を3,900m³/sとして大正8年から直轄事業として改修工事に着手し、福島地区、郡山地区で大規模なショートカットなどが行われた。また、県境から河口までの下流部については、岩沼における計画高水流量を6,000m³/sとし、昭和11年から直轄事業として改修工事に着手した。

しかし、昭和16年7月に上流部において計画高水流量を上回る大洪水があり、昭和17年に福島における計画高水流量を4,400m³/sと改訂した。さらにその後、昭和22年9月及び昭和23年9月の大洪水に鑑み、治水計画を全川にわたって再検討を行い、昭和26年に福島の計画高水流量を4,500m³/sに、昭和28年に岩沼の計画高水流量を6,500m³/sと改訂した。また、昭和33年9月、昭和41年6月等その後の出水並びに流域内の開発状況にかんがみ、昭和49年に基準地点岩沼において基本高水のピーク流量を10,700m³/sとし、これをダム群により1,500m³/s調節して計画高水流量を9,200m³/sとする計画とした。また、基準地点福島において基本高水のピーク流量を7,000m³/sとし、これをダム群により1,200m³/s調節して、計画高水流量を5,800m³/sとする計画とした。この計画に基づき、平成3年に七ヶ宿ダムが、平成10年に三春ダムが完成し、現在に至っている。

近年においても、計画高水位を超える大規模な洪水が相次いで発生し、戦後最大の出水を記録した昭和61年8月の台風による洪水では、死者4名、被災家屋20,216戸、浸水面積15,117haという甚大な被害を受け、支川広瀬川等では河川激甚災害対策特別緊急事業により引堤等の改修が行なわれたが、阿武隈川中上流部の完成堤防は約3割と低い整備率であった。このため、平成10年8月には、未曾有の長期間にわたる大雨により、死者11名、被災家屋2,096戸、浸水面積3,631haに達する被害が生じ、社会及び地域経済に大きな損害を与えた。中上流部ではこの洪水への対応として「平成の大改修」と称し、無堤部の築堤を中心に治水対策を実施した。しかし、阿武隈溪谷など狭窄部や集落が分散する地域等の連続堤による治水対策の困難な箇所では、平成14年7月においても浸水被害が発生し、地形特性を踏まえた治水対策が急務となっている。

砂防事業は、明治33年に福島県が荒川流域において着手したが、地質が温泉作用による変成によって著しく脆弱化しており、崩壊地も多く、大量の土砂流出があるため、工事が至難なことから昭和11年より直轄事業として実施している。さらに、カスリン台風、アイオン台風などにより土砂災害が頻発したことから、昭和25年から松川流域を、昭和52年から須川流域をそれぞれ直轄事業に着手している。

河川水の利用については、阿武隈川の上流域では古くから水不足に悩まされて

きたことから、明治政府は農業用水不足に悩む^{あさか}安積平野へ、オランダ人技師ファン・ドールンの設計監修による^{あさかそすい}安積疏水により、他流域である^{いなわしろこ}猪苗代湖からの導水を行った。その後発電用水・工業用水などにも利用され、郡山市の発展に寄与した。阿武隈川では、現在、農業用水として約39,000haの耕地のかんがい利用され、水力発電として明治39年に建設された^{まえだ}前田川発電所をはじめとする23箇所の発電所により総最大出力約94,000kwの電力供給が行われている。また、上水道としては郡山市、福島市、岩沼市等の沿川諸都市に対して供給され、工業用水としては、製紙業、紡績業、重化学工業等の沿川工場等に対して供給されている。

水質については、河川延長が長く流域が56市町村からなり、沿川に主要都市が形成されているため生活排水等による人為汚濁負荷量が多く、特に上流部を中心とした高度経済成長期の工場立地等による排水や都市化の進展によって水質が悪化し、下流に流下するに従って支川の流入等によって徐々に水質が回復するという特異な傾向にあった。近年では、法規制や下水道の整備等により徐々に改善されつつあるが、地点、年によっては環境基準値を超過することもある状況にある。また、依然として東北地方では最も水質の悪い水系であり、洪水時にはゴミ流下の課題もあることから、阿武隈川沿川29市町村で構成される「阿武隈川サミット」が組織され、これらの課題について上下流市町村が一体となって生活排水の浄化や河川清掃等の取り組みが始まっている。

河川の利用については、上流部では自然の流れを利用したカヌーが行われており、中流部では^{とうろう}灯籠流しや花見、散策、釣りなど、人々の憩いの場として活用されている。下流部では、堤防を利用したサイクリングロードが整備され、サイクリングや散策に活用されているほか、観光舟下りやいかだ下り等が行われている。また、沿川の^{みずべのがっこう}水辺の楽校等地域住民が川や自然とふれあえる水辺拠点において、川を軸とした地域交流、体験学習等に活用されている。

（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

阿武隈川水系では、洪水から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせる社会基盤の整備を図る。また、阿武隈溪谷、阿武隈峡や乙字ヶ滝^{おつじがたき}に代表される阿武隈川の自然豊かな環境と河川景観を保全・継承するとともに、地域の個性と活力、歴史や文化が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共通の認識を持ち、連携を強化しながら治水、利水、環境にかかわる施策を総合的に展開する。

このような考えのもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防、治山工事の実施状況、水害の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東北開発促進計画や地方拠点都市基本計画、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事業及び既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮し、水源から河口まで一貫した基本方針に基づき、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして実施することによって、河川の総合的な保全と利用を図る。

健全な水循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等を関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となった取り組みを推進する。

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。

ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、沿川地域を洪水から防御するため、流域内の洪水調節施設により調節を行うとともに、阿武隈川の豊かな自然環境に配慮しながら、堤防の新設、拡築及び河道掘削を行い河積を増大させ、護岸等を施工し、計画規模の洪水を安全に流下させる。

阿武隈溪谷など狭窄部及び狭窄部上流等で連続堤の整備によることが困難な地

域にあっては、輪中堤や宅地嵩上げ等により効率的に洪水被害の軽減を図る。一方、遊水機能を維持・確保すべき地域では、遊水地や輪中堤により従来の遊水機能を維持しつつ周辺集落の治水安全度を効率的に向上させる。特に、阿武隈川では、狭窄部において洪水時に家屋の孤立や道路の寸断等の恐れがあるため、洪水時における河川巡視の強化及び迅速な河川情報の収集と提供に努める。堤防、堰、排水機場、樋門等の河川管理施設の管理については、常に良好な状態に保持し、その機能を確保するように維持補修や機能改善を計画的に行うとともに、操作の確実性を確保しつつ、施設管理の高度化、効率化を図る。沿川の低地地域においては、下水道事業等関連事業や関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害軽減対策を実施する。また、地震防災を図るため堤防強化等を実施する。さらに、整備途上段階での施設能力以上の洪水や計画規模を上回る洪水が発生し氾濫した場合においても、被害をできるだけ軽減できるよう、必要に応じた対策を実施する。

土砂流出の多い支川荒川、須川、松川流域では、土砂供給と河床の安定に配慮した砂防対策を実施する。

また、近年多発する洪水被害を踏まえ、洪水ハザードマップの作成と広報等による認知の向上を支援し、情報伝達体制及び警戒避難体制の確立、地域防災計画や土地利用計画との調整、住まい方の工夫、氾濫しても被害を最小限にする対策等を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

支川及び本川中上流区間については、本支川及び上下流間バランスを考慮し、水系一貫とした河川整備を行う。

イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川水の利用に関しては、都市用水等の安定供給や流水の正常な機能を維持するため、三春ダム、七ヶ宿ダムによる補給及び新たな水資源開発を行うとともに、広域的かつ合理的な水利用の促進を図る。また、渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供等の体制を確立するとともに、利水者相互間の水融通の

円滑化などを関係機関等と連携して推進する。

ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、舟運の歴史やこれまでの流域の人々との係わりを考慮しつつ、阿武隈川の流れが生み出した壮大な渓谷景観、良好な河川景観の保全を図るとともに、多様な動植物の生息・生育する阿武隈川の豊かな自然環境を次代に引き継ぐため、流域が連携し一体となってその保全を図る。

動植物の生息地・生育地の保全については、阿武隈川らしさを代表し、貴重な水産資源となっている天然のアユやサケ、サクラマスなど回遊性魚類等の生息環境の保全・再生に努める。また、絶滅が危惧されるタコノアシなどの生育環境である水際部等の保全に努めるとともに、外来植物の拡大を防ぐため、河川内の改変に伴う裸地化の防止に努める。河川区域内における土石の採取については、魚類等の生息環境の保全の観点から適切に管理する。

良好な景観の維持・形成については、阿武隈川を代表する渓谷美の保全を図り、また、都市景観と調和した水辺景観の維持・創出等を図る。

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詩情豊かな美しい阿武隈川の恵みを生かしつつ、自然とのふれあい、環境学習ができる場等の整備・保全を図る。また、舟運の歴史や文化等の各地域の特性を踏まえ、観光舟下りやいかだ下り、舟運復活への整備を行ない、河川を通じて地域間交流を推進する。

水質については、河川の利用状況、下流沿川都市等の水利用状況、動植物の生息・生育環境であることを考慮し、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改善に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理においては、貴重なオープンスペースである河川敷地での多様な利用が適正に行われるよう、治水・利水・河川環

境との調和を図る。

また、自然環境・水環境に関する情報を適切にモニタリングし、河川整備や維持管理に反映させる。

さらに、流域の豊かな自然環境、歴史、文化を踏まえ、川を軸とした上下流の連携による河川愛護活動、河川清掃など地域住民が自主的に行う河川管理への幅広い参画等を積極的に支援するとともに、地域住民や関係機関との協働による河川管理を推進する。

上流部においては、乙字ヶ滝の河川景観を保全するとともに、オオムラサキなどの生息する河畔林の保全に努める。また、郡山市などの市街地周辺では、自然環境に配慮しつつレクリエーション空間の整備を図る。

中流部においては、阿武隈峡の河川景観の保全等を図り、福島市の隈畔等では都市景観と調和した水辺景観の維持・創出を図るとともに、オオハクチョウなどの越冬地となっている水面の保全に努める。また、河川空間の整備として、阿武隈峡では、自然や水とふれあえる空間の創造に努めるとともに、福島市から福島・宮城県境では、レクリエーション空間等の整備を図る。

下流部においては、河口部の汽水環境などの保全に努めるとともに、阿武隈渓谷では、河川景観の保全を図りつつ、その景観を楽しみ自然とふれあうことのできる場の創造に努め、平野部では、身近な自然や歴史的施設等とのふれあいの場及びスポーツ・レクリエーション空間の整備を図る。

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、昭和33年9月、昭和61年8月、平成14年7月洪水を主な対象洪水として検討した結果、そのピーク流量を基準地点福島において7,000m³/sとし、このうち流域内の洪水調節施設により1,200m³/sを調節して河道への配分流量を5,800m³/sとする。

また、基準地点岩沼において10,700m³/sとし、このうち流域内の洪水調節施設により1,500m³/sを調節して河道への配分流量を9,200m³/sとする。

基本高水のピーク流量等一覧表

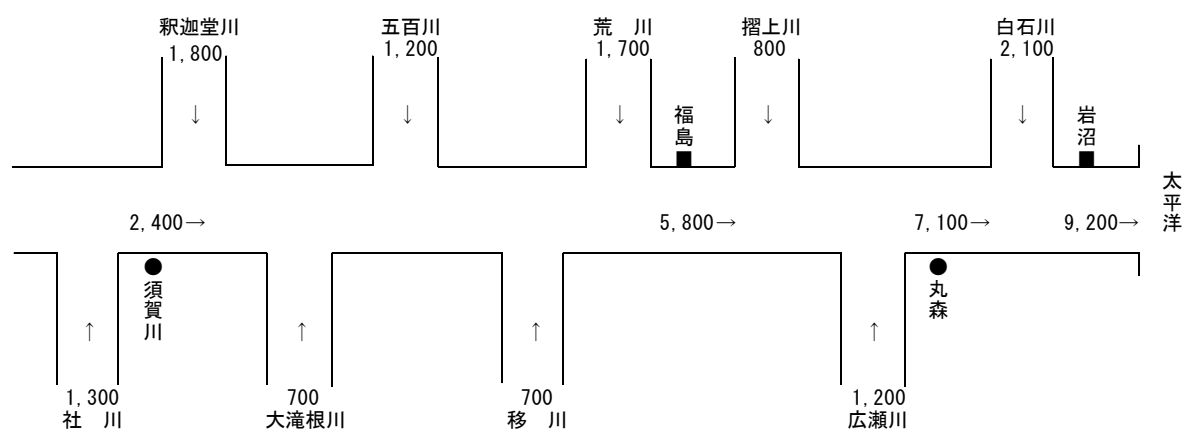
河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設 による調節流量 (m ³ /s)	河道への 配分流量 (m ³ /s)
阿武隈川	福島	7,000	1,200	5,800
	岩沼	10,700	1,500	9,200

(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、須賀川において $2,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、釈迦堂川、大滝根川、五百川、移川、荒川等の支川の流量を合わせて福島において $5,800\text{m}^3/\text{s}$ とし、さらに摺上川、広瀬川等の支川の流量を合わせて丸森において $7,100\text{m}^3/\text{s}$ 、白石川等の支川の流量を合わせて岩沼において $9,200\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口まで同流量とする。

阿武隈川計画高水流量図

(単位： m^3/s)



(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)	川 幅 (m)
阿武隈川	須賀川	147.8	237.49	170
	福島	77.2	63.93	200
	丸森	37.0	23.10	230
	岩沼	8.0	8.14	710

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

館矢間^{たてやま}地点から下流における既得水利としては、農業用水として約21.7m³/s、上水道用水として約0.4m³/s、工業用水として約3.5m³/s、雑用水として約0.025m³/s、合計約25.6m³/sの取水がある。

これに対して館矢間地点における過去39年間（昭和38年～平成13年）の平均渇水流量は41.4 m³/s、平均低水流量は59.6 m³/sである。

館矢間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は、利水の現況、動植物の保護、漁業等を考慮し、おおむね40 m³/sとする。

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、館矢間地点下流の水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

(参考)阿武隈川水系図

