

阿武隈川水系河川整備基本方針

阿武隈川水系の流域及び河川の概要（案）

令和 年 月

国土交通省 水管理・国土保全局

【目 次】

1 流域の自然状況	1
1-1 河川・流域の概要	1
1-2 地形	2
1-3 地質	2
1-4 気候・気象	3
2 流域及び河川の自然環境	4
2-1 流域の自然環境	4
2-2 河川の自然環境	5
2-3 特徴的な河川景観や文化財等	24
2-4 自然公園等の指定状況	31
3 流域の社会状況	34
3-1 土地利用	34
3-2 人口	35
3-3 産業と経済	36
3-4 交通	37
4 水害と治水事業の沿革	38
4-1 既往洪水の概要	38
4-2 治水事業の沿革	46
4-3 東北地方太平洋沖地震の概要	53
5 水利用の現状	56
5-1 利水事業の変遷	56
5-2 水利用の現状	57
6 河川流況と水質	62
6-1 河川流況	62
6-2 河川水質	63
7 河川空間の利用状況	66
7-1 河川敷の利用状況	67
7-2 河川の利用状況	69
8 河道特性	71
8-1 河道の特性	71
8-2 土砂・河床変動の状況	76
9 河川管理	80
9-1 河川管理区間	80
9-2 河川管理施設	81
9-3 河川情報管理状況	84
9-4 水防体制	85
9-5 危機管理への取り組み	86
9-6 流域治水協議会	86
10 地域との連携	87
10-1 環境教育への支援	87
10-2 地域と一体になった河川管理	88

1 流域の自然状況

1-1 河川・流域の概要

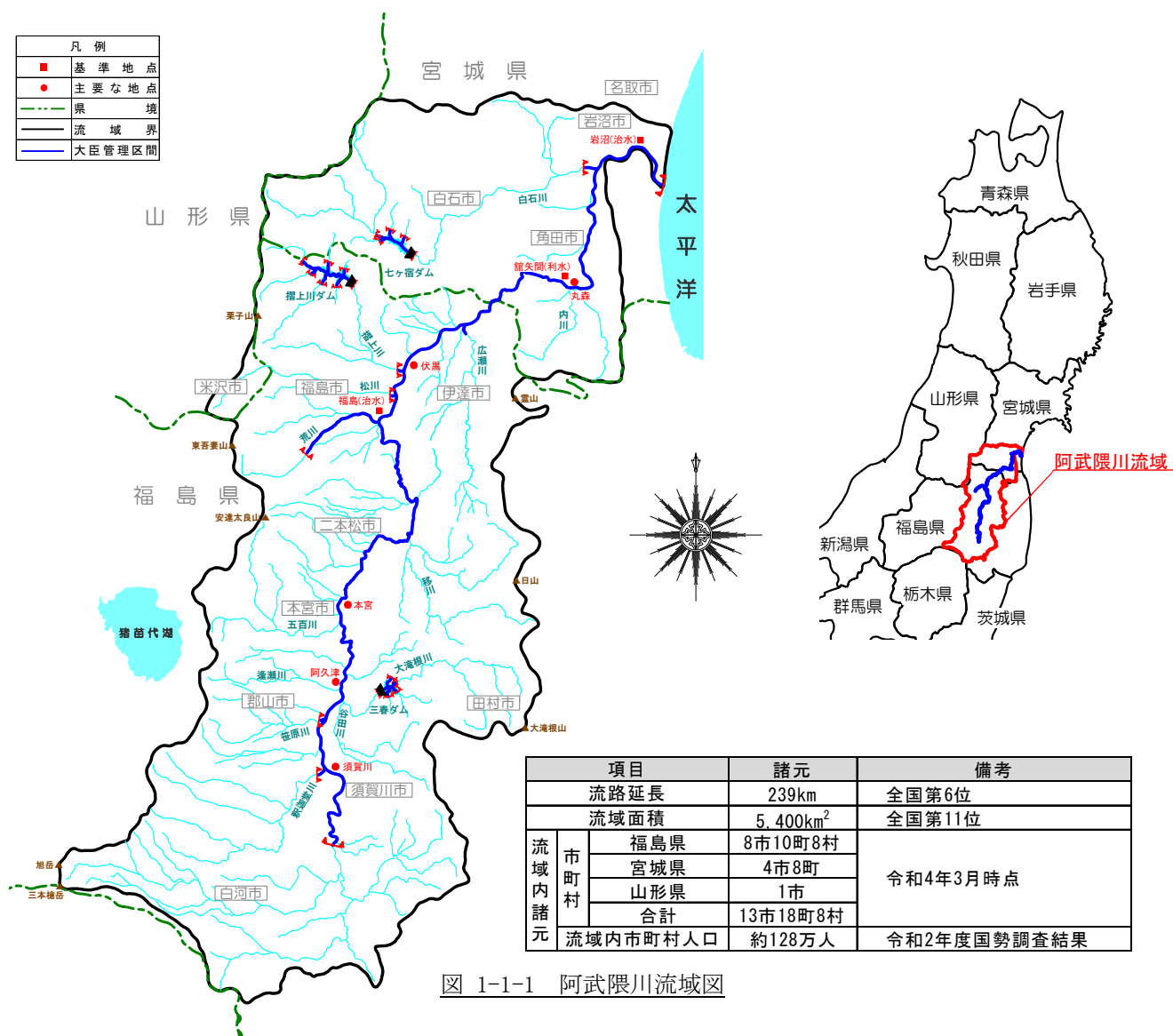
(1) 河川・流域の概要

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 13 市 18 町 8 村からなり、流域の土地利用は、山地等が約 81%、水田や畑地等の農地が約 17%、宅地等の市街地が約 2% となっており、流域内の人口は 128 万人となっている。

福島県側には中通り中部に位置する郡山市を中心とした都市圏、県都である福島市、宮城県側には東北の空の交通拠点・仙台空港が位置する岩沼市等の都市が上流から下流まで縦断的に存在する。また、流域を南北に通過する東北新幹線や国道 4 号、東北自動車道など東北地方の物流ネットワークを支える交通の要衝になっており、この地域における社会・経済・文化の基盤を成している。

一方、阿武隈川は自然の地形が造り出した景勝地が数多く存在する他、人と川がふれあい、自然観察や環境学習、イベントなど、多様な利活用がされているとともに、様々な生物の生育環境でもあり、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、極めて大きい。



1-2 地形

南北に走る阿武隈山地と奥羽山脈との間を流れる阿武隈川。その流域の形状は、南北に長い羽根状をなしており、各支川が東西から櫛状に本川に合流している。

流域の西側 奥羽山脈には、那須岳、旭岳、安達太良山、東吾妻山、刈田岳などいずれも標高 1,000m 以上の峰々が連なり、北は名取川流域、南は久慈川流域に接している。一方、阿武隈川の東側はというと、標高 800m 級の山が連なる阿武隈山地で、太平洋に注ぐ中小河川と流域を異にしている。

従って東西の分水嶺から流出する諸支川は急勾配で落差が大きい。中央を北流する阿武隈川本川の縦断勾配は、白河、郡山、福島、角田などの盆地付近では緩やかで、盆地と盆地の間では山が迫って峡谷をなして急勾配となっている。

壮年期の急峻な地形を呈している奥羽山脈と、それとは対照的に老年期に入り緩慢な地形となっている阿武隈山地、その間を流れる阿武隈川は奥羽山脈からの流出土砂のため東側阿武隈山地に偏った流れとなっている。途中、郡山・本宮間狭窄部、本宮・福島間狭窄部「阿武隈峡」および福島県と宮城県との県境付近の狭窄部「阿武隈溪谷」を貫流している。

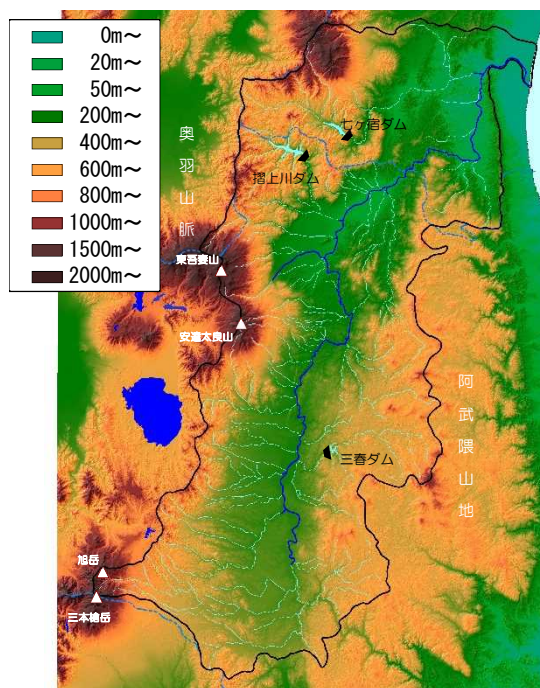
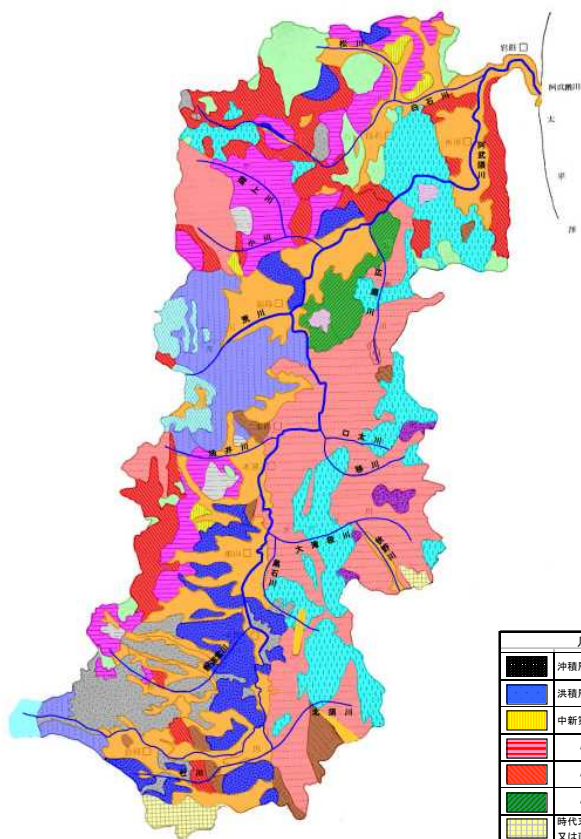


図 1-2-1 阿武隈川流域 地形図

1-3 地質

阿武隈山地側に沿うように流れる本川の東側は、地形が比較的穏やかで花崗岩質の阿武隈山地丘陵からなり比較的緩勾配の諸支川が本川に合流している。

一方西側には那須火山帯に属する奥羽山脈が南北に走り、地形急峻で火山噴出物からなるため、気象の影響を受けて多くの支川が櫛状に急峻な地形を開折し多量の土砂を流出して山麓地帯に扇状地を形成し、洪積層、沖積層が発達している。地域の地質状態は、阿武隈山地側はほぼ全域に亘り花崗岩類が占めており比較的単純であるが、奥羽山脈側及び最上流部は安山岩類、中新第 3 期上部層、中部層、下部層、流紋岩、花崗岩、新期火山岩などが入乱れている複雑な地質状態を示している。



凡	例
沖積層	新期安山岩
洪積層	石英 "
中新第三期上部層	石英粗面岩斜長流紋岩～パーライト
" 中部層	安山岩
" 下部層	玄武岩
" 最下部層	新期花崗岩
時代未詳中性層又は重生層	斑れい岩角閃岩
竹貫式結晶片岩	石期花崗閃緑岩
御在所式結晶片岩	新期火山砕屑物

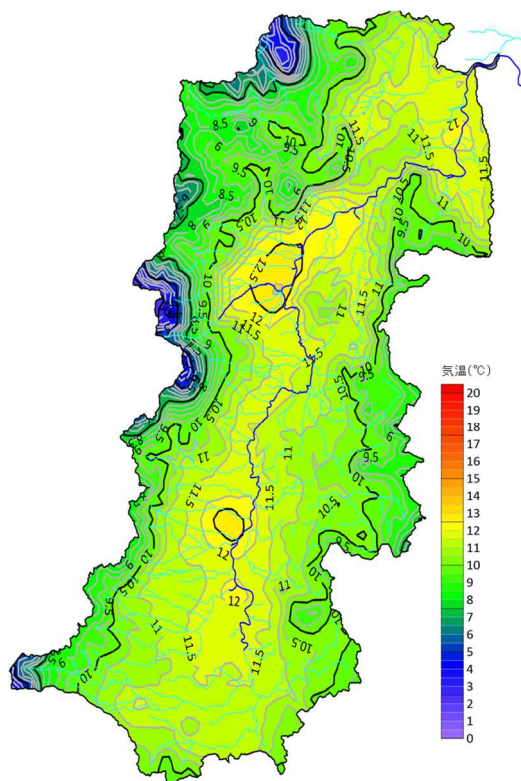
図 1-3-1 阿武隈川流域 地質図

1-4 気候・気象

阿武隈川流域の気候は、全般的には温暖な太平洋型気候として扱われているが、厳密には阿武隈川西部の奥羽山脈側の気候は、東部の阿武隈山地側のそれとは違った気象特性がみられる。奥羽山脈側は、日本海型気候の影響もあって冬期間は降雪の多い豪雪地帯である。

阿武隈川流域の年平均気温は、最も北に位置する河口部や盆地部である福島・郡山市付近で12℃となり、最も南に位置する白河市付近で約11℃となる。一般的に北方の気温が低くなるといわれるが、阿武隈川流域は盆地部を除いて南方の気温が低くなることが大きな特徴である。

流域の年平均降水量は約1,300mm、奥羽山脈側では1,650mm程度であるが、山岳部の蔵王および吾妻山系では2,000mmに達することもあり、平成10年(1998年)8月末豪雨においては約6日間で1,200mmを超える雨も記録している。福島県中通りから阿武隈山地では1,250mm程度、平野部では約1,100mm程度であり、※東北地方においては少ない方である。



【出典：国土数値情報 平年値(気候)メッシュ(1981～2010年)】

図 1-4-1 阿武隈川流域 平均気温

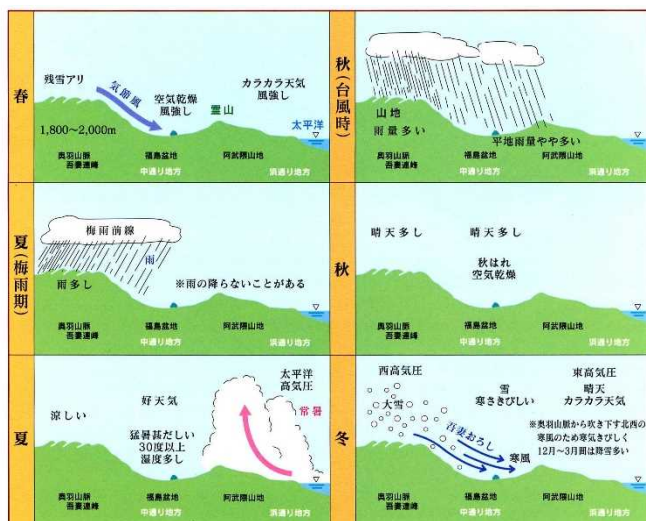
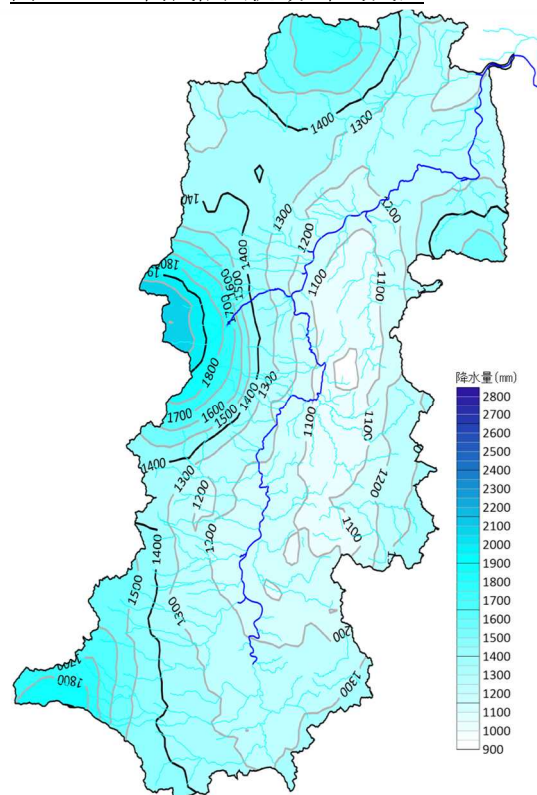


図 1-4-2 阿武隈川流域の四季の気象現象



【出典：国土数値情報 平年値(気候)メッシュ(1981～2010年)】

図 1-4-3 阿武隈川流域 平均年降水量

※東北地方における年平均降水量1,337mm(昭和61年(1986年)～平成27年(2015年)までの平均)

【出典「令和2年度版 日本の水資源の現況」(国土交通省)】

2 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

阿武隈川流域は、その流域内に数多くの自然公園等が分布しており、本川源流域には「日光国立公園」、西に「磐梯朝日国立公園」、東に「阿武隈高原中部県立公園」、北には「蔵王国立公園」が存在し、これらの山々に囲まれた豊かな自然環境を呈している。この他に、阿武隈川沿川に添うようにして小規模な自然保全地域等が点在し、中でも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」などの狭窄部が変化に富んだ良好な河川景観を形成している。



磐梯朝日国立公園



阿武隈溪谷

【上写真出典：環境省自然環境局 HP】

【下写真出典：宮城県環境生活部 HP】

阿武隈川流域の自然環境は、その地形状況により東側の阿武隈山地と、西側の奥羽山脈、並びに福島県中通り地方、宮城県南部の河口平野部の四地域に区分される。

阿武隈山地は標高1,192.5mの大滝根山を最高峰とする高原状の山地である。阿武隈山地には、イヌブナにモミ、イヌシデ等を交えた針葉樹と広葉樹の他、アカマツ、スギ、ヒノキの造林地が多く見られる。動物ではニホンザル、イノシシ、アナグマ、キツネ、タヌキなどが生息している。

奥羽山脈は、阿武隈川流域の西部を南北に縦断する山脈で蔵王山、吾妻山、安達太良山、那須岳等の火山が多く、随所に温泉地がある。標高2,000m級の山峰が連なる雄大な景観を有し、地形も複雑である。ブナを主体とした原生林が各所に残っているが、標高1,000m以下ではアカマツ、スギ、カラマツ等の造林地が多くなっている。動物では、ツキノワグマ、カモシカ、ニホンザル、アナグマ、タヌキ等の生息が確認されている。

福島県中通り地方は、阿武隈川沿いに低地が発達し、市街地、水田、耕地等が多く、自然林は少なくなっている。

また宮城県南部の河口平野部についても市街地、水田、耕作地が多い他、河口付近では干潟や塩沼地が形成され、カモメやウミネコ等の海鳥が多く見られる。

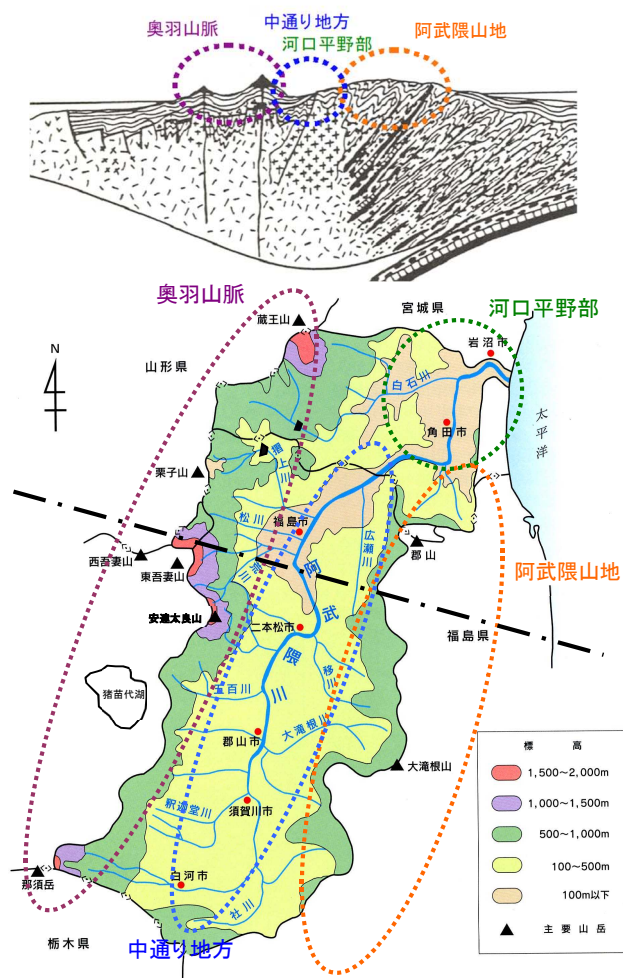


図 2-1-1 阿武隈川流域の河川区分図

2-2 河川の自然環境

(1) 河川環境の特徴

阿武隈川の地形は、平地と狭窄部が交互に出現し、これにより河床勾配も $1/200 \sim 1/4,000$ と変化に富み、河床材料も砂礫帯や岩の露出区間など様々な様相を見せることから、阿武隈川に生息する動植物もこれに応じて多様な形態を見せる。

阿武隈川全川での特徴は、カモ類の集団分布地が点在しており、シギやチドリ類の渡りの中継地、サギ類の集団増殖地等、鳥類の重要な生息環境が形成されていることである。

また水域では、河口から 83 kmにある信夫ダムの直下まで天然のアユやサクラマス・サケが遡上、瀬・淵が連続し砂礫河床となっている早瀬でアユやサケの産卵が見られ、堰堤上流ではオイカワ、ウグイ、ニゴイや放流アユ等が生息し、現在の条件に適応した魚類の分布となっている。特にアユは阿武隈川らしさを代表する魚であり、平成 14 年（2002 年）には尺アユが確認されている。

植物では、植物特定種であるタコノアシ、カワデシヤ、ミクリ等の湿性植物が河川敷内の随所に見られる。

この全川での特徴に加えて、山間溪流部では清流に見られるイワナやヤマメ等の魚類が多く生息し、また上流部、中流部などの高水敷に分布するヨシ・オギ類にはカヤネズミが生息、阿武隈峡、阿武隈渓谷などの狭窄部ではカワセミ、カワガラス等が生息するなど、各区間の地形条件、流相等を元にした区域特有の河川環境が形成されている。

このように阿武隈川の河川環境は、山地環境から平地環境まで各区域で特有の河川環境が形成され、福島市等の市街地が位置する中流域でも魚類の産卵や鳥類の集団分布が形成されるなど、良好な河川環境が維持されている状況にある。

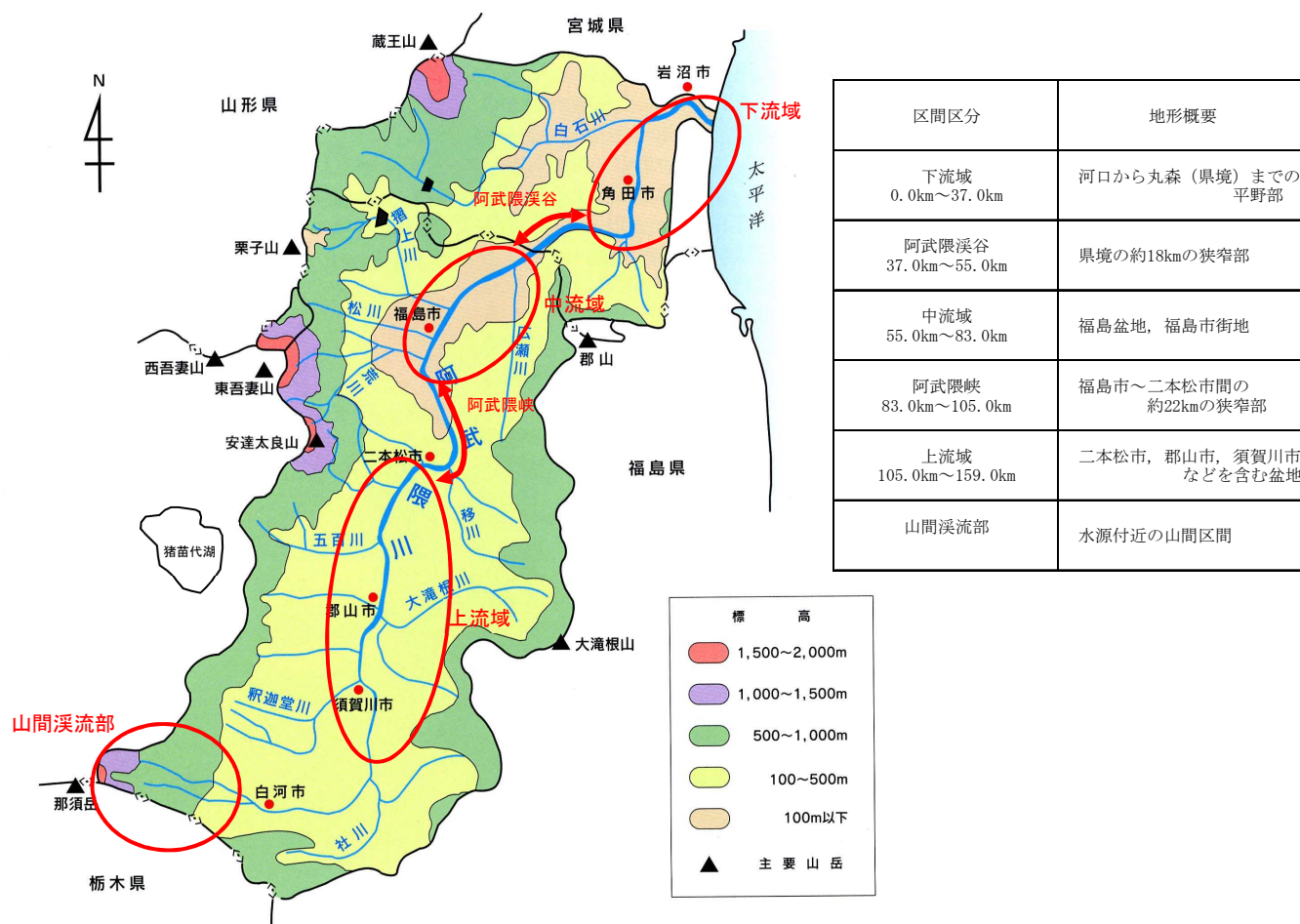


図 2-2-1 阿武隈川における河川環境区分

(2) 山間溪流部の自然環境

奥羽山脈の雄大な連峰を源とする源流部は、樹枝状の水系を呈しており、福島県「ふるさと清流」として「ふくしまの水 30 選」のひとつに挙げられている。三本槍岳の北東斜面に源を発する沢には、隠れた名瀑といえる雄滝と雌滝が懸かる他、源流である旭岳や甲子山を源とする沢にも多くの滝が見られる。甲子温泉付近から東流する流路は、甲子溪谷、雪割溪谷（雪割峡）などの峡谷が白河付近まで続いている。瀨の続く西郷瀨付近はV字谷となり、両岸は高さ 40 メートルにわたり曲型的な柱状節理（溶岩が冷却し固まる際に体積収縮によってできた柱状の割れ目）を形成している。

植物分布については、源流部は、ブナを主体とする原生林が分布している。下流の溪谷沿いは、ブナ・ミズナラ群落、ミズナラ等の広葉樹林帯となっており、雪割橋付近には、クマシデ、コナラ、アオハダなどに混じって、福島県内の西限に当たるイヌブナ林が見られる。

溪流沿いで見られる鳥類としては、ミソサザイ、キセキレイ、カワガラス、オオルリ、キビタキなどが挙げられ、まれにアカショウビンも飛来する。瀨、淵の連続する溪流にはイワナ、ヤマメ、カジカなど清流に見られる魚種が多く生息している。



～隠れた名瀑 雄滝（写真左）と雌滝（写真右） 【出典：福島県 HP】



阿武隈川の山間溪流部では、多くの滝が見られ、V字谷を呈している。

【出典：福島河川国道事務所 HP】

(3) 上流域（105.0km～159.0km 付近）

須賀川市から郡山市、二本松市区間の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。都市域を流れる区間では、高水敷等の整備が進められていることから広くセイタカアワダチソウ等の外来植物群落が形成されている。

この人工草地や耕作地にはヒバリやスズメが生息する他、開けた高水敷を採餌場としてオオタカ等の猛禽類が見られる。また水際にはヨシやオギ等の湿生草地があり、オオヨシキリ等の鳥類やカヤネズミの営巣地となっている他、水際の湿潤な場所にはミクリやタコノアシ等の湿性植物が生育する。水面に張り出した樹木の枝には獲物をねらうヤマセミ、カワセミが見られ、エノキ等の樹林が小面積ながらも形成されオオムラサキの生息場となっている。

水域では、瀬淵の連続する場所にアユ（放流）が生息し、穏やかな淵にはギンブナ、ニゴイ等が生息している。またドジョウやニゴイ等の緩流域を好む種の生息が確認されている。

なお、白河盆地と須賀川盆地の境にある溪流区間には、日本の滝百選にも選ばれている「乙字ヶ滝」が存在し、壮大な流れを見せている。

〔代表的な動植物〕



阿武隈川上流域では、沿川に水田と樹林地が交互に接しており、流れは瀬淵を創り出している。

【出典：福島河川国道事務所 資料】



オオヨシキリ



ヤマセミ



カワセミ



タコノアシ



ドジョウ

【出典：福島河川国道事務所 資料】
【出典：国土交通省 HP】（カワセミ）



【出典：須賀川市 HP】

〔乙字ヶ滝〕

「日本の滝百選」に選ばれている。乙の字をなして激しい水しぶきをあげて流れ落ちることが名前の由来。水かさが増すと約 100 メートルの川幅一杯に落瀑して、小ナイアガラの感がある。松尾芭蕉も「五月雨の 滝降りうづむ 水嵩哉」という句を詠んでいる。

(4) 阿武隈峡 (83.0km～105.0km 付近)

上流から中流にかかる阿武隈峡は河床勾配 1/30～1/300 程度、平均で 1/75 と急流で、岩肌が露呈するV字谷を形成している。流れは大きく蛇行し、小規模な瀬淵が連続して数多く分布している。この区間の河川景観は、^{ほうらいいわ}蓬萊岩や^{ちごぶたい}稚児舞台等をはじめとする数多くの奇岩が点在し、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。

両岸にはコナラやエノキ等の山間樹林地があり、モリアオガエルやオオムラサキ等が生息し、ヤマセミやカワガラスが河岸の樹林、岩の上などから獲物をねらっている。またオオタカやハイタカ、ノリス等が採餌場として利用している。

水域では、早瀬の水裏等に^{みずうら}砂泥底を好むスナヤツメ等が生息しており、また河口から 83 kmにある信夫ダムの直下まで天然のアユやサクラマス・サケ・ニホンウナギが遡上している。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いる。一方、信夫ダム上流部にはオイカワ、ウグイ、ニゴイやアユ等の陸封型魚類が生息している。



阿武隈峡では、壮大な峡谷景観を呈しており、小規模な瀬淵が連続する

【出典：福島河川国道事務所 資料】



〔稚児舞台〕

両岸の奇岩怪石がせまり阿武隈川が大きく蛇行し滝や瀬、瀬場が千変万化の景観を見せる。「平安時代の武将、源義家の凱旋を巨岩の上での稚児の舞で歓迎した。」と言うのが名前の由来。

【出典：福島河川国道事務所 資料】



〔蓬萊岩〕

阿武隈川の中に、中国の蓬萊山をそのままに再現したと言われる奇岩が突き立っており、この岩の間に松が生え、蔦がからまりつき、いかにも蓬萊山の状景を見せている。

【出典：福島河川国道事務所 HP】

(5) 中流域（55.0km～83.0km 付近）

福島盆地を流下する中流域は、河床勾配 1/1,000～1/740 程度と比較的緩やかな流れとなり、川幅もやや広がる。沿川には福島市街地が形成されており、高水敷にはセイタカアワダチソウ等の外来植物の形成が多く見られる。

高水敷の人工裸地等にはヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落、アレチウリやセイタカアワダチソウ等の外来植物群落が分布しているものの、水際の湿潤な場所にはホザキノフサモやカワヂシャやナガエミクリ等の湿性植物やヨシ・オギ群落、ヤナギ類等が水際線を形成している。

これらヨシ・オギ類は、オオヨシキリ等の鳥類やカヤネズミの営巣地となっている他、水面に張り出した樹木の枝には獲物をねらうカワセミが見られる。また冬季にはマガモ、オナガガモ、カワアイサ等のカモ類やオオハクチョウ、コハクチョウ等の渡り鳥が飛来し、開けた開放水面や砂礫地を採餌場、休息地として利用している。

水域では、砂礫河床となっている早瀬で天然アユやサケの産卵場となっている他、ギバチが瀬の水際部の石下や物陰に潜んでいる。



福島盆地を流れる区間では、高水敷の整備がなされ、外来植物の形成が多く見られる

【出典：福島河川国道事務所 資料】

[代表的な動植物]



コハクチョウ



サケ

【出典：福島河川国道事務所 資料】



写真上：阿武隈川らしさを創出するアユ（尺アユ）

写真右下：河床礫に多く見られるアユのはみ跡

【出典：福島河川国道事務所 資料】



アユの産卵床が連続する中流域（福島市）

【出典：福島河川国道事務所 資料】

(6) 阿武隈溪谷（37.0km～55.0km 付近）

中流から下流にかかる宮城・福島県境の阿武隈溪谷は、河床勾配 1/400 程度と流れの変化に富み、山間を蛇行し、瀬淵の連続する区間となっている。この溪谷は花崗岩で形成されており、廻り石をはじめとして数多くの奇岩が点在し、岩肌の続く溪谷美を呈し、宮城県立自然公園に指定されている。

この区間は古くから舟運が行われており、藩政時代には江戸の商人である渡辺友意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いる。現在では、福島河岸や米蔵を利用した阿武隈川舟運の歴史と阿武隈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。また、川沿いを走る阿武隈急行線は、阿武隈川と一体となった景観を形成しているなど、古くから人々の生活、文化と深い結びつきを持っている。

沿川はコナラやケヤキ等の山間樹林地で、水際にはツルヨシ群落等が見られ、部分的に形成される水際の湿潤な場所にはタコノアシやカワヂシャ等の湿性植物が生育する。また、ヤマセミ・カワセミ・カワガラス等が水際に張り出した枝や岩の上等から獲物をねらい、水域では天然アユやサケ・サクラマスの上が見られる。

〔代表的な動植物〕



阿武隈溪谷は数多くの奇岩が点在する溪谷美を呈している。沿川に樹林地が多くあり、流れは蛇行して瀬淵が連続している。



【出典：福島河川国道事務所 資料】

【出典：福島河川国道事務所 資料】



〔廻り石〕

弘法大師がこの岩を杖で突いたところから水が噴き出した伝説がある。舟下りの際の名勝となっている。

【出典：福島河川国道事務所 資料】



〔阿武隈川ライン下り〕

丸森は古くから阿武隈川の舟運で栄え、その名残を伝えているのが、名物「舟下り」。両岸は県立自然公園となっていて、阿武隈溪谷のすばらしい景観が続き、見飽きる事がない。

【出典：福島河川国道事務所 資料】

(7) 下流域 (0.0km～37.0km 付近)

仙台平野の南部を流れる下流域は、河床勾配が $1/3,700 \sim 1/2,000$ 程度と緩く、川幅も広く、雄大な流れをみせており、沿川には角田市、岩沼市街地が形成されている。

広い高水敷にはオギやヨシ等の群落形成されており、オオヨシキリやセッカ等の生息場となっている他、ヨシ原の所々に見られるワンド状の地形ではマコモ群落やヒメガマ群落等の抽水植物群落分布し、トンボ類が生息している。水際の湿潤な場所にはタコノアシやカワヂシャ、ミクリ等の湿性植物も生育している。またミサゴやハイタカ等の猛禽類が採餌場として利用している。

水域の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他、コイ、モクズガニ等数多くの水生動植物が確認されている。

河口では大規模な干潟やワンドが形成されており、砂地には海洋性のハマニシクやコウボウムギの砂丘植物群落やシオクグ等の塩沼植物群落が広く生育している。

鳥類では、カモメ類の集団 塹 となっている他、シギ・チドリ類やサギ類の渡り鳥がカニ類を含む甲殻類、貝類、ゴカイ類を採餌し、休息地にもなっている。

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他、シラウオやアユ等の回遊魚も見られる。

河口部には、阿武隈川と名取川、北上川までの舟運を図るために掘削された貞山運河が存在する。この運河は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の命により家臣川村孫兵衛重吉が名取川河口から阿武隈川までの海岸線と平行に貞山運河として木曳堀を開削し、その後も北上川まで運河が延伸され、日本一長い運河群として現在も舟運全盛時代の面影を残している。

[代表的な動植物]



下流域では、広い高水敷が見られ、オギ、ヨシ等の群落形成されている。

【出典：仙台河川国道事務所 資料】



【出典：福島河川国道事務所 資料】



河口部にはワンドが形成され、カモメの集団塹等になっている。左岸側には貞山運河が見られる。

【出典：仙台河川国道事務所 資料】



【出典：福島河川国道事務所 資料】

(8) 支川

支川の中で管理区間が長い荒川は、度重なる堤防決壊被害を受けている暴れ川で、これまで、霞堤や床固め工の整備が行われている。一方で、河道内砂州は、アユ等の生息場となっている瀬・淵環境や、コチドリやイカルチドリの繁殖環境を創出している。

荒川の両岸には水防機能を目的とした樹林帯が整備されており、ニホンリスの餌場やキツツキ類の生息場、ほ乳類の移動経路として流域生態系の機能向上にも寄与している。

また、阿武隈川本川や支川では、オオクチバスやブルーギル等の外来魚やセイタカワダチソウ等の外来植物が確認されており、在来種の生息・生育への影響が懸念されている。

〔代表的な動植物〕



下流域では、水防機能を目的とした樹林帯が見られる。

【出典：仙台河川国道事務所 資料】



【出典：福島河川国道事務所 資料】

(9) 阿武隈川における重要な種

河川水辺の国勢調査結果をもとに、各生物相の概要を整理した。

表 2-2-1 各生物相の概要

調査項目	生物相の概要
魚類	宮城県区間 平成 31 年（令和元年）（2019 年）の現地調査では、48 種が確認されている。 重要種は 5 種が確認されている。 福島県区間 平成 26 年（2014 年）の現地調査では、31 種が確認されている。 重要種は 7 種が確認されている。
底生動物	宮城県区間 令和 2 年（2020 年）の現地調査では、172 種が確認されている。 重要種は 4 種が確認されている。 福島県区間 令和 2 年（2020 年）の現地調査では、276 種が確認されている。 重要種は 9 種が確認されている。
両生類 爬虫類 哺乳類	宮城県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、23 種（両生類 5 種、爬虫類 4 種、哺乳類 14 種）が確認されている。 重要種は 9 種（両生類 4 種、爬虫類 3 種、哺乳類 2 種）が確認されている。 福島県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、39 種（両生類 8 種、爬虫類 10 種、哺乳類 21 種）が確認されている。 重要種は 2 種（両生類 1 種、爬虫類 1 種、哺乳類 0 種）が確認されている。
鳥類	宮城県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、90 種が確認されている。 重要種は 11 種が確認されている。 福島県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、106 種が確認されている。 重要種は 22 種が確認されている。
陸上 昆虫類	宮城県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、484 種が確認されている。 重要種は 41 種が確認されている。 福島県区間 平成 25 年（2013 年）の現地調査では、1306 種が確認されている。 重要種は 15 種が確認されている。
植物	宮城県区間 平成 29 年（2017 年）の現地調査では、616 種が確認されている。 重要種は 13 種が確認されている。 福島県区間 平成 29 年（2017 年）の現地調査では、846 種が確認されている。 重要種は 18 種が確認されている。

表 2-2-2 阿武隈川における河川水辺の国勢調査の実施状況

[illegible]

(10) 阿武隈川の代表種

阿武隈川を特徴づける生態系については、上位性、典型性、特殊性、移動性の視点で、注目種を選定した。各視点での選定の考え方は下表のとおりとした。

表 2-2-3 注目種選定の視点

視点	選定の考え方
上位性	阿武隈川流域に生息・生育する生物の植物連鎖において、より高次の捕食者である猛禽類や魚食性の鳥類、雑食性の哺乳類等が該当する。 これらの種の存在は、地域における多様で豊かな自然環境を指標すると考えられる。
典型性	阿武隈川を特徴づける河川環境区分に依存する動物であり、阿武隈川に本来生息・生育している在来種で、阿武隈川に多く生息・生育している（確認個体数が多い、分布範囲が広い等）種が該当する。 これらの種の保全を図ることで、阿武隈川における生態系の保全が可能になると考えられる種である。
特殊性	典型性では把握しにくい、特殊な生息・生育環境（地形、地質、植生等）に依存する種が該当する。 これらの種の保全を図ることで、阿武隈川における特徴的な生態系の保全が可能になると考えられる種である。
移動性	水域では河川と海域を行き来する回遊性の魚介類が、陸域では広い行動圏を持つ哺乳類が該当する。 これらの種の存在は、阿武隈川における河川の連続性（上下流の連続性、支川と本川との連続性、河川と堤内地の連続性等）を指標すると考えられる。

選定対象は、下表に示す「河川水辺の国勢調査」各生物項目の最新調査回での確認種とした。

表 2-2-4 対象とした河川水辺の国勢調査

調査年度	魚類	鳥類	陸上昆虫類等
H24			
H25		●	
H26			
H27			
H28			
H29			
H30			●
H31 (R1)	●		
R2			

表 2-2-5 注目種選定の方法

視点	選定方法
上位性	高次の捕食者である猛禽類や魚食性の鳥類、雑食性の哺乳類から、確認個体数が比較的多く、確認地点数が多い種を選定した。
典型性	各調査項目の確認種の中で、阿武隈川の環境区分に依存している種（繁殖、採餌、ねぐら等）の中から、確認個体数が多く、確認地点数の多い種を選定した。
特殊性	各調査項目の確認種の中で、特殊な生息・生育環境（地形、地質、植生等）に依存する種を選定した。結果として該当種はなかった。
移動性	水域では河川と海域を行き来する回遊性の魚介類、陸域では広い行動圏を持つ哺乳類から、確認個体数が比較的多く、確認地点数が多い種を選定した。

表 2-2-6 阿武隈川注目種一覧表

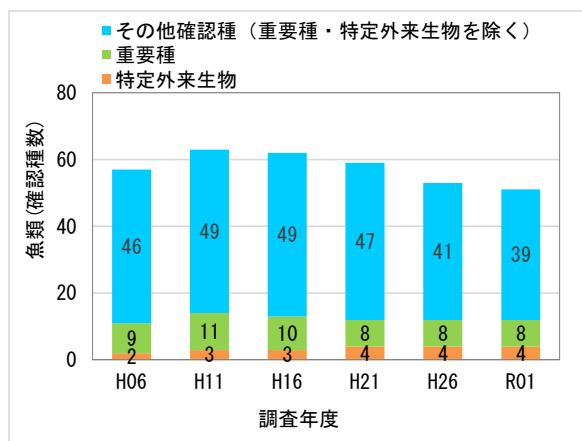
視点	環境区分		魚類	鳥類	陸上昆虫類	
上位性				ミサゴ		
典型性	陸域	砂礫地			シロチドリ	
		水際植生			オオヨシキリ	
		高水域植生			セッカ	
		河畔林				オオムラサキ
	水域	汽水域	水域	アシシロハゼ		
			河口干潟		シギ・チドリ類	
		淡水域	瀬	アユ、サケ		
			淵	サクラマス、ヤマメ		
			ワンド・よどみ(湛水域)	ドジョウ		
			溪流	イワナ、ウグイ	ミソサザイ、キセキレイ、カワガラス	
特殊性						
移動性			アユ、サケ			
種数			8	9	1	

(11) 動植物の生息・生育・繁殖環境等の変遷

魚類の種数は、近年、河口部における汽水・海水魚の確認種数が減少していることに伴いやや減少している。

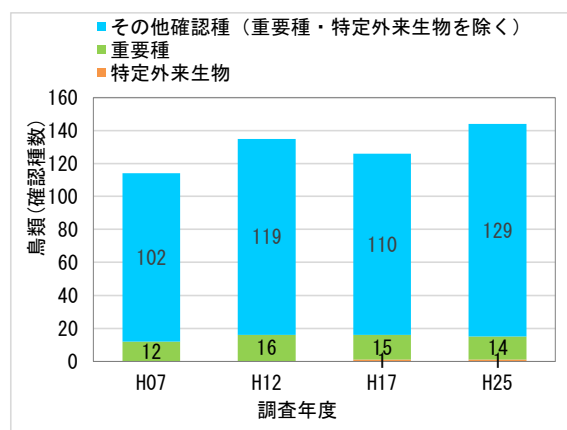
鳥類の種数は、経年的に大きな変化が見られず、ほぼ横ばいの傾向である。

植物の群落は、畑・水田、公園等が減少しており、オギ群落やその他の単子葉草本群落が増加している。



※特定外来生物の4種は、チャネルキャットフィッシュ、ブルーギル、オオクチバス、コクチバス

図 2-2-2 魚類相の変遷



※特定外来生物の1種は、ガビチョウ

図 2-2-3 鳥類相の変遷

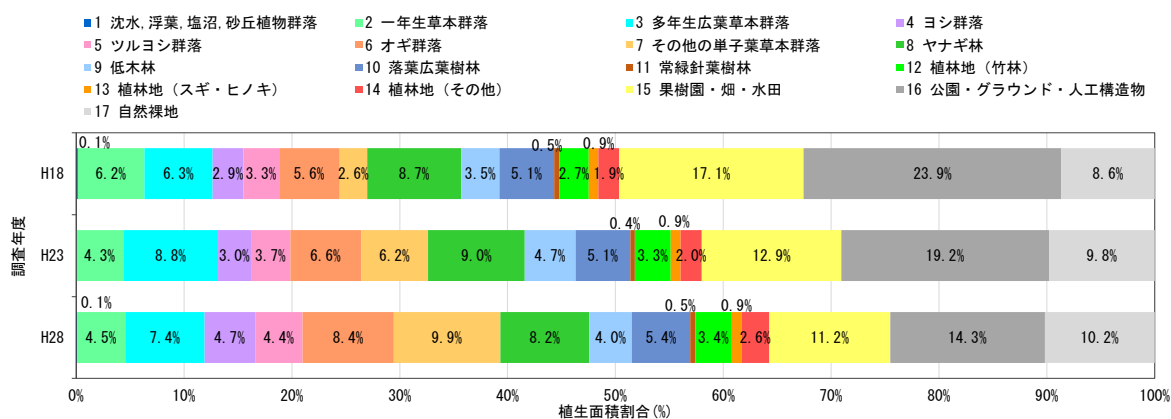


図 2-2-4 河道内の植物群落の変遷

水温は、わずかに上昇しているが、現在、動植物等に目立った変化は見受けられない。今後も、継続的にモニタリングを実施する予定である。

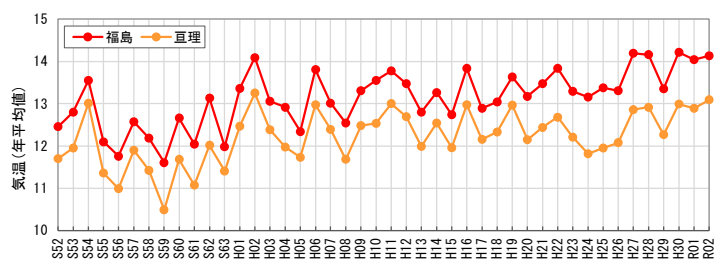


図 2-2-5 気温（年間平均値）の経年変化

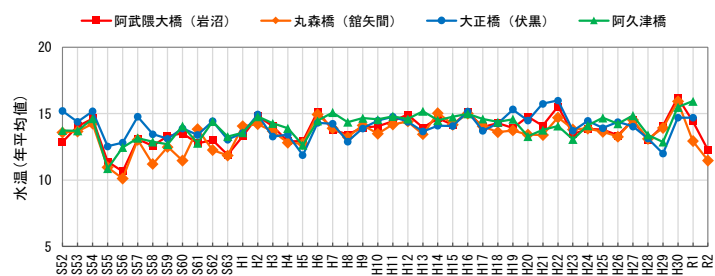


図 2-2-6 環境基準点の水温（年間平均値）の経年変化

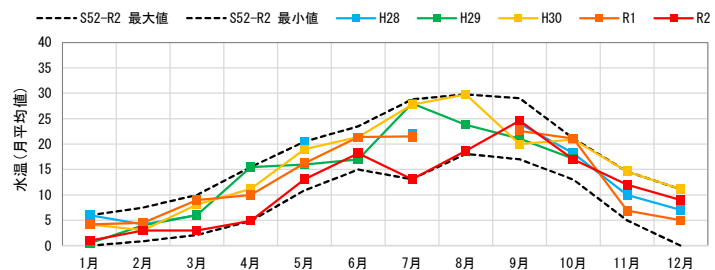


図 2-2-7 丸森橋（館矢間）地点 水温の経月変化

(12) 河川環境の課題

○津波による河口部の汽水域環境の変化

平成 23 年（2011 年）3 月の東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による浸食等で地形や底質が変化し、動植物の生息・生育・繁殖環境に変化がみられる。

震災後の平成 24 年（2012 年）7 月に実施した魚類調査の結果では、水域の環境が改変されたことにより、全体的に確認種数（特にハゼ科魚類）が減少し、メダカ類も確認されなかった。震災後の平成 24 年（2012 年）5 月に実施した底生動物調査の結果では、確認種数に大きな変動はなかったが、エビ目の確認種数が減少した。

今後も、河口部の地形や水質等の変化やそれに伴う動植物の生息・生育・繁殖環境の変化についてモニタリングを継続し、干潟やヨシ原等汽水環境の保全や創出をおこない、必要に応じて保全措置を講ずる必要がある。



東北地方太平洋沖地震前後の阿武隈川河口部の状況



メダカ類



エビ目

○外来生物の侵入

阿武隈川水系では、オオカワデシヤやアレチウリなど外来植物及びコクチバス、オオクチバスなどの外来魚が確認されており、阿武隈川に自生する在来植物や在来魚への影響が懸念される。また外来植物群落では、単子葉植物群落-その他の単子葉植物群落やその他低木林を中心に増加傾向にある。

阿武隈川特有の動植物を外来種の進入による攪乱から守るため、外来種対策を総合的に進め、阿武隈川に本来生息する生物の多様性の保全を図る必要がある。

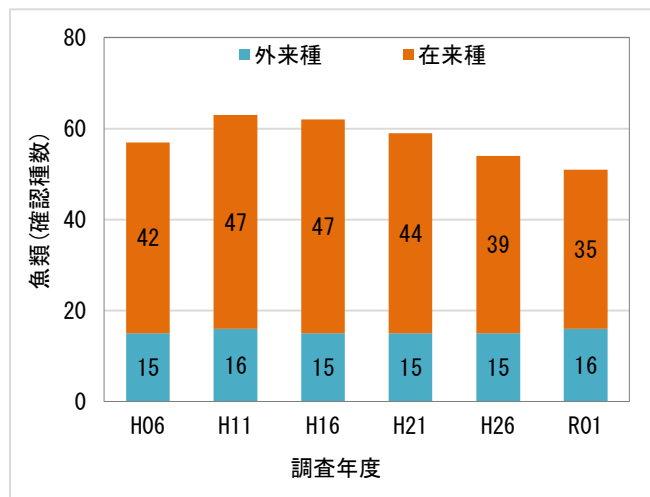


図 2-8 阿武隈川水系全体の魚類の外来種の経年変化

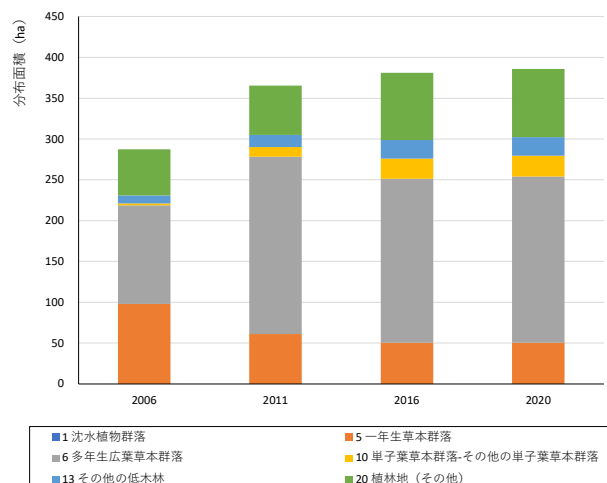


図 2-9 外来植物群落の経年変化



コクチバス



オオクチバス



オオカワデシヤ



アレチウリ

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

(1) 特徴的な河川景観

阿武隈川には、多くの自然公園、自然環境保全地域が存在することから分かるように、数多くの自然環境が作り出す名勝地が存在する。特に、阿武隈峡、阿武隈溪谷の他に、日本の滝百選に選ばれている「乙字ヶ滝」等があり、すばらしい河川景観を呈しており観光名所にもなっている。

平野部を流れる区間でも、「隈畔」は吾妻連峰を背景に流れる阿武隈川の風光明媚な趣を醸しだし、また「岡部地区」には毎年10月の末頃から多くの白鳥が飛来し、人々の心を癒す存在になっている。

[岡部地区]

オオハクチョウとコハクチョウ合わせて約700羽が訪れる。オナガガモ、マガモ、コガモ、アメリカヒドリガモやトモエガモ、オカヨシガモなどの珍しい鳥の姿も見ることができる。

【出典：福島河川国道事務所 HP】

[稚児舞台]

両岸の奇岩怪石がせまり阿武隈川が大きく蛇行し滝や瀬、瀬場が千変万化の景観を見せる。



【出典：福島河川国道事務所 資料】



図 2-3-1 阿武隈川流域の自然公園



[阿武隈溪谷]

両岸は県立自然公園になっており、数多くの奇岩が点在し、溪谷美を呈している。

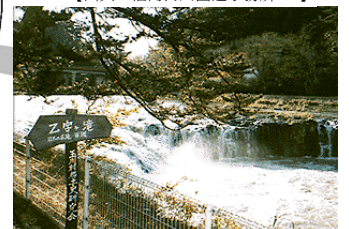
【出典：福島河川国道事務所 資料】



[隈畔]

「阿武隈川の河畔」を略した造語。吾妻連峰を背後に流れる阿武隈川の風光明媚な趣は常に人々の心をいやす存在であり、明治以降には若山牧水や竹下夢二、森鷗外などの多くの文化人が訪れ、名作の構想を練るなど執筆活動を行ったと言われている。

【出典：福島河川国道事務所 HP】



[乙字ヶ滝]

日本の滝百選に選ばれた乙字ヶ滝。松尾芭蕉が「奥の細道」道中で「五月雨は滝降りうづむ水かさ哉」と詠んだ。

【出典：福島河川国道事務所 HP】

(2) 文化財・史跡

今から 2,500～3,000 年前の縄文時代にはすでに、人々が阿武隈川流域に定住していたということは、数々の遺跡により明らかにされている。縄文時代の遺跡は、福島盆地周辺部、土湯付近に集中し、特に、二本松市周辺の安達太良山麓や微高地および丘陵に遺跡が集まっており、郡山地区では盆地周辺と熱海町の高地に遺跡が数多く分布している。また下流域の角田市にも遺跡が発見されており、古くから阿武隈川流域に広く人々が定住していたことが分かる。

また史跡には平安時代や戦国時代、江戸時代のものも存在し、源頼朝と奥州藤原氏の合戦跡や伊達家城跡、有名なものでは東北への玄関口であり、芭蕉も通った「白河関跡」が存在する。

文化財には、古くは鎌倉時代の石仏や室町時代の神社、江戸時代の名家跡などが残されており、このことから古くから阿武隈川流域に生活文化が根付いていたことが伺える。



図 2-3-2 阿武隈川流域の主な文化財 位置図

表 2-3-1 阿武隈川流域の主な文化財

指定	No.	名称/所在市町村	概要
国	国－1	旧大沼家住宅/宮城県 村田町	近世に紅花商、近代には味や醤油の製造販売等で財をなした大沼家の店舗及び住宅で、敷地前面に重厚な意匠の店(明治7年建築)と表門(同32年)を並べる豪壮な表構え、格調ある店の内部構成、店の背後に建つ本宅(大正5年建築)の形式などに、近代に発達した当地区の商家建築の特徴をよく示し、建物配置も当地区の最上層商家の特徴を備えている。現在は「村田商人やましょう記念館」として一般公開されている。
	国－2	高蔵寺阿弥陀堂/宮城県 角田市	治承元年(1177)頃の建立と伝えられ、平安時代に流行した浄土信仰に伴って建立されたもので、本県最古の建築である。方3間、低い廻縁(まわりえん)をめぐるした宝形(ほうぎょう)造、茅葺の素木(しらき)造で、巨大な円柱に単純な舟肘木(ふなひじき)をのせる一軒(ひとのき)の簡潔な架構で、装飾を加えない単純素朴な姿である。
	国－3	旧佐藤家住宅/宮城県 角田市	18世紀中頃の建築で、仙台領内の中規模農家。間口14.9m・奥行7.8mの直屋形式。屋根は寄棟造、茅葺で、前面にはこの地方特有の櫛形破風の煙出しを付ける。間取りは広間型三間取であるが、広間(ちゃのま)と土間庭との境に間仕切りがなく、三間取が成立する以前の古い姿をとどめている。
	国－4	我妻家住宅/宮城県 蔵王町	我妻家は蔵王町の山村地帯にある古い由緒をもつ家で、蔵王町宮の白鳥明神の禰宜(神主の下、祝の上に位する神職)を勤めていたので禰宜屋敷とよばれている。また、かつて建物の全長が25間あったので「二十五けん」と呼ばれていたという。
	国－5	旧亀岡家住宅/福島県 伊達市	旧亀岡家住宅は、蚕種製造を手がけた亀岡家が明治37年頃に桑折町に建てた住宅を、平成7年に保原総合公園内に移築したものである。福島県技手の江川三郎八が設計に関与し、地元の大工小笠原国太郎が施工したとみられる。福島県技術者と地元大工の協働により成立した独創的な造形には、地方的特色も認められ、東北地方における近代建築の展開を理解する上で重要である。
	国－6	旧伊達郡役所/福島県 桑折町	明治時代に建設された木造、一部二階建、郡役所で遺存している建物のうちでは最大規模を持つ。擬洋風になるもので、質がよく改変も少なく、明治初期の建築の特徴をよく示している。ことに東北地方に残るものとしては優品である。塔屋は振動が大きい理由で明治20年解体撤去されていたが、昭和54年に復元された。桑折町が管理し一般公開され、商用ではない展示やイベントなどにも利用できる。
	国－7	旧広瀬座/福島県 福島市	明治20年(推定)に伊達郡梁川町の広瀬川川岸に建てられた芝居小屋で、外観は明治中期の建築を反映して梁の長い洋風な造り(真束小屋)が採用されており、回り舞台、花道・ぶどう棚・ちょぼ席など芝居小屋として必要なものはひと通り備えられている。 広瀬川のたび重なる氾濫で被害を受け、昭和61年の洪水後に解体が決定していたが、福島市民家園に移築され、平成10年重要文化財に指定された。
	国－8	中山家住宅/福島県 三春町	福島県の中通りに位置する農家。県下に一般的な三間取広間形の形式をもつが、広間に棟持柱や上屋柱が立つなど、構造に特色がある。福島県下では古い遺例。
	国－9	堂山王子神社本殿/ 福島県 田村市	桁行5間(11.21m)、梁間4間(9.06m)、寄棟造、禅宗様の建造物。もとは堂山寺の観音堂で、明治3(1870)年に神社となった。建立年代は、室町時代に当たる明応7年銘の納札が発見されていることから、遅くともそれ以前であることがわかっている。
	国－10	石造笠塔婆/福島県 郡山市	鎌倉時代初めにつくられた、この時代に流行る板碑(いたび)のさがけとなるものとして貴重なものである。
	国－11	板石塔婆/福島県 郡山市	鎌倉時代にたてられたもので、曼陀羅(まんだら、仏教の世界観をあらわしたもの)が彫られている。
	国－12	旧福島県尋常中学校本館/ 福島県 郡山市	明治時代に建設された校舎。木造、総二階建、平面は中廊下式で、二階に講堂を設ける。改変が少なくよく原形を保っており、玄関ポーチには当時の風潮を示す。県立尋常中学校一県一校原則の時代の数少ない遺例のうちでは特に優れたものである。昭和48年までは安積高校本館として使用されていたが、現在は保存会の手で保存管理され、「安積歴史博物館」として公開されている。
	国－13	五輪塔/福島県 玉川村	藤原時代末に領主源基光の墓として建立された石塔婆で、日本の石造工芸史上、また仏教美術史上でも非常に評価の高い貴重な財産として巖峯寺参道の覆堂に安置されている。



梁瀬浦遺跡

【出典：宮城県 HP】



米山寺経塚群

【出典：福島県文化財センターHP】



南湖公園

【出典：福島県文化財センターHP】



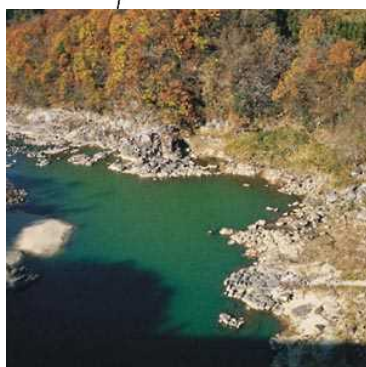
白河関跡

【出典：福島県文化財センターHP】



霊山

【出典：福島県文化財センターHP】



鮎滝渡船場跡

【出典：福島県文化財センターHP】

図 2-3-3 阿武隈川流域の主な史跡 位置図

表 2-3-2 阿武隈川流域の主な史跡

指定	No.	名称/所在市町村	概要
国	国－1	三十三間堂官衙遺跡/ 宮城県 亘理町	平安時代の旦理郡家と考えられる。阿武隈山地の北端にあり、標高44mほどの小高い丘陵上に立地する。平地との比高は40mである。遺跡の範囲は東西500m、南北750mで、古くから多数の建物の礎石が整然と並んでいることが知られていた。
	国－2	梁瀬浦遺跡/宮城県 角田市	角田市北部の高さ2mほどの低い台地上に立地する縄文時代から弥生時代にかけての遺跡。台地上の平坦部から縄文時代後期の竪穴住居跡、中期・晩期の土墳墓が発見された。縄文時代後期・晩期の良好な遺物包含層も検出された。包含層は斜面部から水田下の湿地帯にまで及んでおり、植物遺存体や骨角製品の埋蔵も想定される。
	国－3	阿津賀志山防塁/福島県 国見町	源頼朝が奥州藤原氏を攻めた奥州合戦の激戦地で、藤原氏側の防御線として阿津賀志山から阿武隈川まで約4kmにわたって堀と土塁が造られた。
	国－4	石母田供養石塔/福島県 国見町	鎌倉時代に石の供養塔を建てるのが盛んになった。この石塔には中国から日本にきた僧軍一山によって書かれた、供養塔を建てる意義が彫られている。
	国－5	桑折西山城跡/福島県 桑折町	伊達植宗が天文元年（1532）に梁川城からこの城に移り、その子晴宗の代に米沢に移るまで陸奥国守護の居城として重要な役目を果たした城である。
	国－6	伊達氏梁川遺跡群/ 福島県 伊達市	奥州南部において国人（こくじん）領主（りょうしゅ）から戦国大名へと発展を遂げた伊達氏の本拠地であり、伊達氏館跡（やかたあと）とそれを中心に展開する城下が良好な状態で保存されている。当時の領主居館と城下の在り方及びその変遷をたどることができる希有な遺跡。
	国－7	宮脇廃寺跡/福島県 伊達市	15世紀前半に創建され、15世紀中頃に焼失した寺院跡。 廃寺跡の遺構や出土瓦は、幕府と伊達氏との結びつきを考古学的にも証明する遺物として注目される。北山文化の東北への伝播を知る上でも重要である。
	国－8	霊山/福島県 伊達市	周囲に断崖が広がる景色のすばらしい山。平安時代に寺が建てられ、室町時代の初めには陸奥国司の城として一時的に東北地方の政治の中心地となった。
	国－9	宮畑遺跡/福島県 福島市	宮畑遺跡は、縄文時代中期、後期、晩期の各時期の集落跡であり、特に縄文時代晩期では集落構造や出土遺物から東北部を代表する拠点集落と考えられ、縄文時代の社会を考える上で極めて重要な遺跡である。また、晩期の集落については集落構造全体が判明したものとしては当該地域における初めての事例である。
	国－10	下鳥渡供養石塔/福島県 福島市	阿弥陀如来を中心にした阿弥陀三尊の姿が浮き彫りにされている鎌倉時代の板碑で、平氏ゆかりの女性が亡き母の供養のために建てたものである。
	国－11	鮎滝渡船場跡/福島県 福島市	江戸時代から伊達郡と信夫郡を結ぶ重要な交通路の途中にある阿武隈川の渡し場で、明治八年まで使われていた。
	国－12	和台遺跡/福島県 福島市	東北地方南部を代表する拠点的な環状集落であり、縄文時代の集落構造や精神生活、生業など縄文社会を知る上で重要である。
	国－13	二本松城跡/福島県 二本松市	安達太良山系の裾野に位置する標高345mの通称・白旗ヶ峯を中心として、南・西・北が丘陵で囲まれ、東方がやや開くという自然の要害地形を利用して営まれた中世及び近世の城跡である。
	国－14	旧二本松藩戒石銘碑/ 福島県 二本松市	二本松城址（霞ヶ城址）は、福島県二本松市に所在し、江戸時代・寛永20年（1643年）から明治元年（1868年）までの220有余年にわたり、二本松藩・丹羽（にわ）氏10万700石の居城であった。
	国－15	大安場古墳/福島県 郡山市	1基の前方後方墳と4基の円墳からなる古墳群。1号墳は、4世紀後半に造られた全長が約83mの東北地方では最大の前方後方墳で、2～5号墳は、5世紀後半に造られた円墳で、古墳群からの出土品は一部が重要文化財に指定されている。1号、2号は復元され「大安場史跡公園」として整備されている。
	国－16	米山寺経塚群/福島県 須賀川市	平安時代末頃のお経を納めた陶器製の筒の容器を埋めた塚で、ほぼそのままの形で残っている貴重なものである。
	国－17	上人壇廃寺跡/福島県 須賀川市	屋根を葺いた瓦や寺の建物の配置がわかる跡が見つかった貴重な地方の寺院跡である。
	国－18	須賀川一里塚/福島県 須賀川市	奥州道中に作られた道しるべの塚で、高さ3mくらいの塚が2つ残っている。
	国－19	宇津峰/福島県 郡山市	自然の地形を利用した山城で、室町時代の初めころ、南朝方が立てこもって戦った。
	国－20	須釜東福寺舍利石塔/ 福島県 玉川村	鎌倉時代の初めに仏教の思想に基づいて建てられた石の塔で、内部に舍利を入れたと思われる穴があいている。
	国－21	泉崎横穴/福島県 泉崎村	壁や天井に人物や馬が描かれた墓で、刀なども見つかっており、装飾された横穴タイプのお墓として大変貴重なものである。
	国－22	関和久官衙遺跡/ 福島県 泉崎村	白河地方の古代の役所跡と考えられる遺跡で、多くの建物跡や外側を区画する溝の跡が見つかった。
	国－23	白河舟田・本沼遺跡群/ 福島県 白河市	下総塚古墳・舟田中道遺跡・谷地久保古墳・野地久保古墳の4遺跡で構成される遺跡群。 下総塚古墳の被葬者は「白河国造」の可能性が考えられ、舟田中道遺跡は下総塚古墳の被葬者の次代を担った「白河国造」の本拠と考えられる。谷地久保古墳は横口式石槨を持つ古墳の例を参考として7世紀後半～8世紀初頭頃に位置づけられ、被葬者は古代白河郡の郡司などの盟主層と考えられる。野地久保古墳は谷地久保古墳と同様に横口式石槨を埋葬施設としている。特異なあり方を示す古墳が複数存在することは、この地が古代白河郡における盟主層の墓域であった可能性が考えられる。
	国－24	小峰城跡/福島県 白河市	江戸時代、東北地方の関門、白河の地に築かれた城跡。阿武隈川右岸の丘陵に位置する。寛永4年（1627）白河藩10万石の藩主となった丹羽氏が、中世以来の白川結城氏の城を大修築して現在の石垣造りの城を完成させた。東北地方を代表する近世城郭である。
	国－25	白川城跡/福島県 白河市	白川城跡（搦目城跡（からめじょうあと）とも言う）は、鎌倉時代後期以降、陸奥国白河荘（しらかわのしょう）（現・福島県白河市及び西白河郡一帯）を拠点として繁栄した白河結城（しらかわゆうき）氏の居城跡で、白河市中心部の東南方約2km、阿武隈川（あぶくまがわ）右岸の丘陵部に所在する。
	国－26	南湖公園/福島県 白河市	松平定信公が中国の名園を模して造った公園で、湖畔には楓やサクラが植えられており、現在でも市民の憩いの場となっている。
	国－27	白河関跡/福島県 白河市	関東地方から東北地方に伸びる古代の東山道にあった東北地方への入口の関所跡で、建物の跡も見ついている。

(3) イベント・観光等

阿武隈川流域には、阿武隈川本川及び支川の水面、高水敷等を利用し、桜祭りや夏祭り、花火大会などのイベントが多数存在している。また観光等については、松尾芭蕉が「おくのほそ道」旅中に「五月雨は滝降りうづむ水かさ哉」と詠んだ乙字ヶ滝や、高村光太郎の「智恵子抄」の中で「あれが阿多多羅山、あの光るのが阿武隈川」と謳われた阿武隈川の良い河川景観がある。

阿武隈ライン舟下り

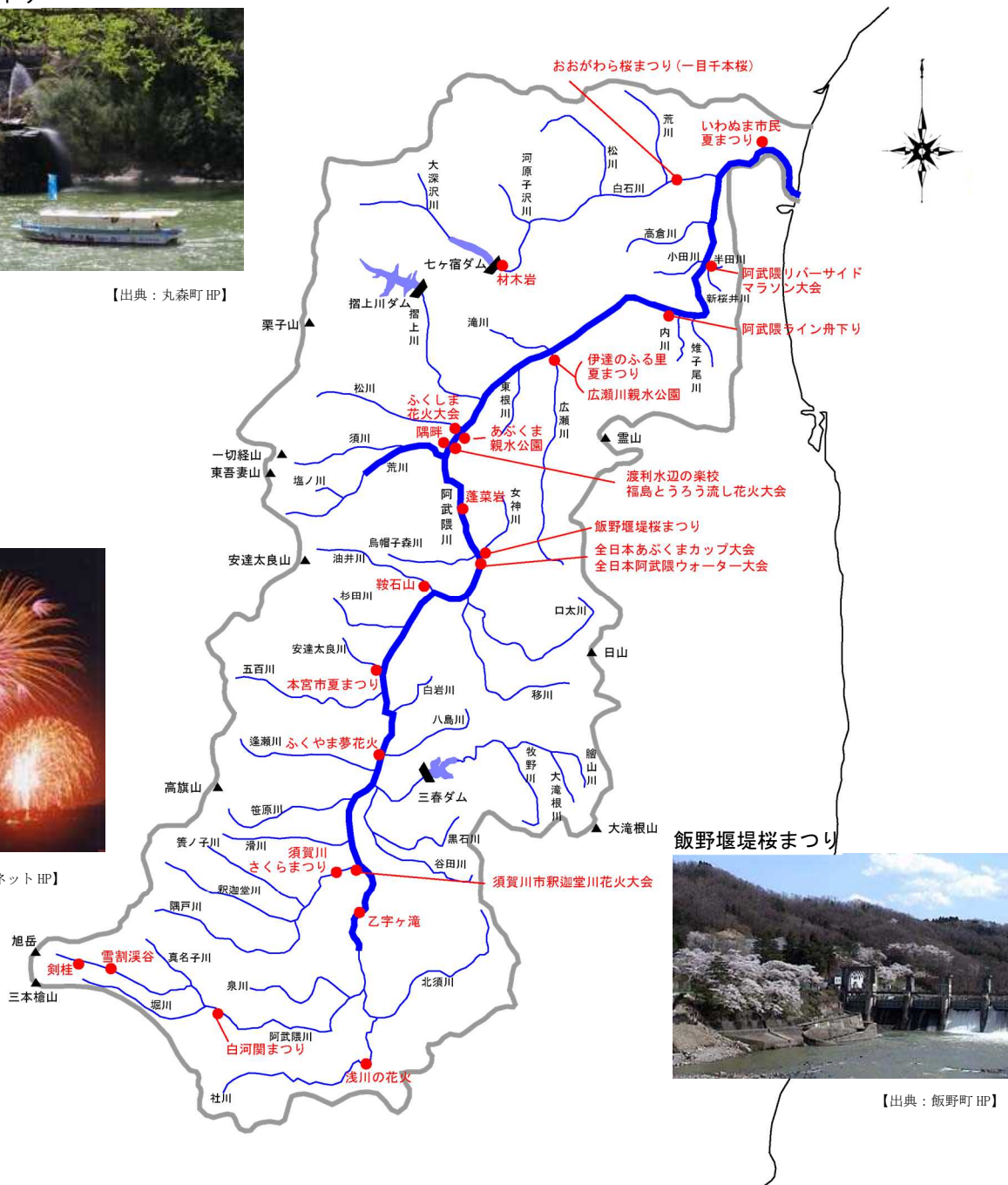


【出典：丸森町 HP】

白河関まつり



【出典：白河ネット HP】



飯野堰桜まつり



【出典：飯野町 HP】

図 2-3-4 阿武隈川流域のイベント・観光

表 2-3-3 阿武隈川流域の主なイベント・観光

項目	イベント名/市町村名	概要	備考
桜まつり	飯野堰堤桜まつり/福島市 (飯野堰堤公園)	飯野堰堤公園は、昭和13年の飯野堰堤の完成を記念して町をあげて造られた公園である。ダムから上流にかけて延々2kmにも及ぶ桜並木を誇り、4月中旬には満開の桜トンネルが川面をピンクに染め、町内外の花見客で賑わう。また、四季折々の自然美を楽しめる遊歩道や展望広場を備え、清らかな水辺と緑の調和した空間が訪れた人の心を和ませる。	
	おおがわら桜まつり/大河原町 (白石川公園)	平成2年3月3日に大河原町を2分してながれる白石川の堤が隣の船岡城跡公園とともに(財)日本さくらの会により「さくらの名所100選の地」に選ばれた。春4月、残雪の蔵王連峰をバックに、白石川河畔はソメイヨシノを中心とする「一目千本桜」が延々8kmにわたり咲き誇り、人びとは花の下のを楽しむ。	白石川
	須賀川さくらまつり/須賀川市 (釈迦堂川ふれあいロード他)	4月上旬～下旬にかけて開催される。釈迦堂川と須賀川(下ノ川)の両岸には、それぞれ2km、1kmにわたり桜並木が続く。夜はライトアップされ、川面に美しい姿を映すその夜桜は、須賀川の風物詩の一つとなっている。	釈迦堂川
夏祭り (花火大会)	白河関まつり/白河市	白河の夏の風物詩。本町から天神町までの目抜き通りを中心に屋台や露店が並ぶ歩行者天国となり、「白河関の踊り流し」など各種イベントが開催される。城山公園から約5200発の花火が打ち上げられる納涼花火大会も行われる。	
	須賀川市釈迦堂川花火大会/須賀川市	県内最大級の規模を誇り、直径500mまで広がる二尺玉や、華美絵巻(音楽と花火の競演)、全国各地の花火師が製作した全国選抜尺玉の競演、ビッグファイヤー、超特大スターメイン、国際花火、ナイヤガラなど見応え十分な花火約1万発が夜空を賑わす。	
	ふくやま夢花火/郡山市	富久山町の夏の風物詩、ふくやま夢花火。直径30cmの尺玉の打ち上げが最大の見所。堤防の上からは、打ち上げ場所を見下ろすことができ、点火するところを見ることが出来る。	
	ふくしま花火大会/福島市	福島の夏を彩る鮮やかな花火。約15,000発の打ち上げ数は県内最大級で、空中ナイアガラや特大スターメインなど、川面に映る花火は風情がある。	
	福島とろうろ流し花火大会/福島市	明治37年以来的の伝統をもって阿武隈川河畔で行われてきた灯籠流しに、昭和58年から市民有志による花火大会が加えられた伝統的なイベント。川面に約7000個の灯籠が流され、福島の夏の風物詩となっている。	
	本宮市夏まつり/本宮市	毎年8月15日、16日に開催される。地元消防団による阿武隈川での「舟こぎ競争」の他、「あだたらYosakoiまつり」等イベントも露店も盛りだくさん。夜には盆踊りと夜空を彩る大迫力の花火大会「もとみやみずいろ花火」で盛り上がる。	
	いわぬま市民夏まつり/岩沼市	地域の活性化と岩沼の魅力を広く伝えるために、市民の交流の場として開催。ステージイベントや物産出店、友好都市との交流イベント、花火大会など。花火は岩沼市内にある花火製造会社によるものが打ち上げられる。	
	伊達のふる里夏まつり/伊達市	広瀬川親水公園をメイン会場に、ステージイベントや灯ろう流し、大花火大会が開催される。	広瀬川
	浅川の花火/浅川町	毎年8月16日に開催される。趣向を凝らした大小数千発の打ち上げ花火、なかでも呼び物となっているのが「大からくり」や城山公園より町を見下ろすように打ち上げられる「地雷火」など浅川町独自の花火。諸説あるが起源は江戸時代中期、福島県内最古の伝統を持つ花火大会で、浅川の花火は寺花火とも言われ、古くから僧侶による供養が行われており、現在も過去の戦没者や東日本大震災の慰霊花火を打ち上げている。	社川
	全日本あぶくまカップ大会/二本松市	カヌースラローム・ワイルドウォーターの愛好者からトップクラスの選手までが参加し、阿武隈川の自然の流れを使って競技が行われる。また、スラロームジャパンカップ大会が行われ、年間の成績により日本代表選手として世界選手権・オリンピック参加選手の選考の場ともなっている。	
その他イベント	全日本阿武隈ウォーター大会/二本松市	平成7年第50回国民体育大会カヌー競技大会開催を契機にポスト国体として開催しているカヌースプリントジュニア選手権。	
	阿武隈ライン舟下り/丸森町	東北第二の大河、阿武隈川は長い間重要な物資輸送路として利用されてきた。古くは年貢米に始まり、明治に入って木材、木炭、石材などの輸送と、昭和の初めまで、舟運が栄えた。この舟運のなごりを現在に伝えるのが阿武隈ライン舟下りである。	
	阿武隈リバーサイドマラソン大会/角田市	阿武隈川周辺を走るマラソン大会。角田市民のみならず、全国各地から、2,000人以上が参加する角田を代表するスポーツ行事。昭和63年より開催されている。	
観光等	剣桂/西郷村	樹齢約370年、樹高35mで胸高周囲が6mと5mの二つの幹からなっている。山仕事の安全と食生の繁茂を祈願したもので、神の依り代として祀られている。「昔、この地に鬼神が現れ、路行く人々を苦しめたので、白河城主・松平定信公が、剣をもってこの木に鬼神を封じ込めた」という伝説も伝わり、剣桂と呼ばれている。この剣桂を神の依り代として祀る神社が剣桂神社である。林野庁「森の巨人たち百選」に選定された。	
	雪割渓谷/西郷村	阿武隈川の渓谷、両岸には絶壁があり、雪割渓谷と呼ばれている。ここから西の郷歩道、西郷湖の自然探勝に適した場所がある。若葉萌える春と一面が燃え立つような朱色に染まる秋の景観がすばらしい。	
	乙字ヶ滝/玉川村	乙の字をなして激しい水しぶきをあげて流れ落ちる、日本の滝百選のひとつである「乙字ヶ滝」。岩壁の崩壊のため往時ほどではなくなったが、水かさが増すと役100メートルの川幅一杯に落瀑し、小ナイアガラの感がある。俳聖・松尾芭蕉も須賀川を立出する日にわざわざこの滝を見物しに訪れ「五月雨の 滝降りうづむ 水嵩哉」という句を詠んでいる。	
	鞍石山/二本松市	安達太良山と阿武隈川を展望できる景勝地。光太郎と智恵子が散策を楽しみ「あれが阿多多羅山」「あの光るのが阿武隈川」のフレーズで有名な智恵子抄”樹下の二人”の詩跡の地であり、現在では智恵子の杜公園として整備されている。	
	蓬萊岩/福島市	阿武隈川の中に、中国の蓬萊山をそのまま再現したと言われる奇岩が突き立っており、この岩の間に松が生え、蕨がからまりつき、いかにも蓬萊山の状景を見せている。この頂上には「雨宮大権現」がある。また、岩の中腹には空洞があり、かつては大蛇が住んでいたと言われている。	
	隅畔/福島市	「阿武隈川の河畔」を略した造語。かつての福島城跡であり、江戸時代盛んであった阿武隈川舟運の基地でもあった。吾妻連峰を背後に流れる阿武隈川の風光明媚な趣は常に人々の心をいやす存在であり、明治以降には若山牧水や竹下夢二、森鷗外などの多くの文化人が訪れ、名作の構想を練ったり執筆活動を行ったと言われている。	
	渡利水辺の楽校/福島市	平成8年福島市の中心部を流れる阿武隈川天神橋～渡利大橋間の河川敷約8.8haを利用し自然環境の保全と新たな水辺空間の創出を目的として整備がなされ、平成11年には弁天橋まで追加整備された。子供たちが水辺に近付きやすいよう、護岸は緩やかな斜面に水生植物や小魚と触れ合えるように「フンド」と呼ばれる石を積み上げた人工の入江なども整備している。	
	あぶくま親水公園/福島市 (岡部地区)	阿武隈川岡部地区の河川敷に設けられた親水公園。岡部地区には毎年10月の末頃から約700羽の白鳥が飛来する。その他、オナガガモ、マガモ、コガモ、さらに、アメリカヒドリガモやトモエガモ、オカヨシガモなどの珍しい鳥の姿も見ることができる。付近に「福島市小鳥の森」という自然観察施設もある。	
	広瀬川親水公園/伊達市	広瀬川は宮城・福島県境から約7km地点で阿武隈川に合流する右支川であり、昭和61年8月洪水では梁川町に甚大な被害を及ぼした。現在は、昭和61年度から行われた河川改修事業で河川が整備され、親水公園等ができ人々の憩いの場となっている。広瀬川親水公園は広瀬橋付近にあり、梁川町の商店街や梁川美術館等の施設も近く、「伊達のふる里夏まつり」など地域でのイベント会場としてよく使われている。	
	材木岩/白石市	小原温泉より上流9km街道随一の奇観。石英安山岩の桂状節理に成る高さ几100メートルの材木を並べたような壮観が延々200メートルに連り、昭和9年5月1日天然記念物に指定された。自然科学ハイキングコースとして四季共に推奨されて。セッケダムの下流にある材木岩公園より一望できる。	

2-4 自然公園等の指定状況

阿武隈川流域内には、流域水源部を囲うように3つの国立・国定公園と6つの県立自然公園が存在する他、阿武隈川沿川を添うようにして小規模な県立自然環境保全地域および緑地環境保全地域が多数存在する。自然公園の指定面積は、国立・国定公園 93,625ha、県立自然公園 35,786ha、県立自然環境地域 4,079ha、緑地環境保全地域 3,268ha であり、全体で約 137,000ha（流域外も含む）にも及び、阿武隈川流域での割合は約 12%程度である。

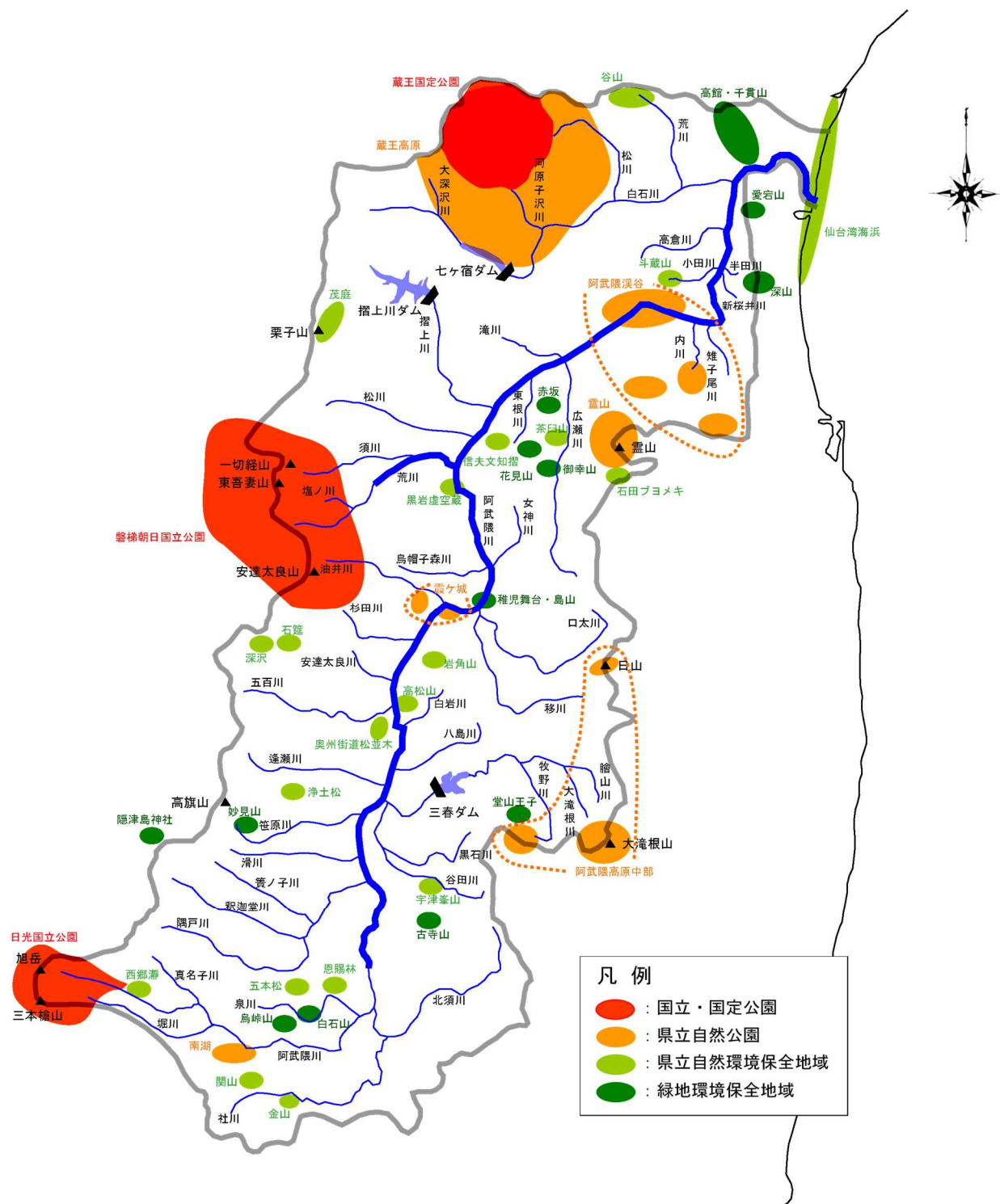
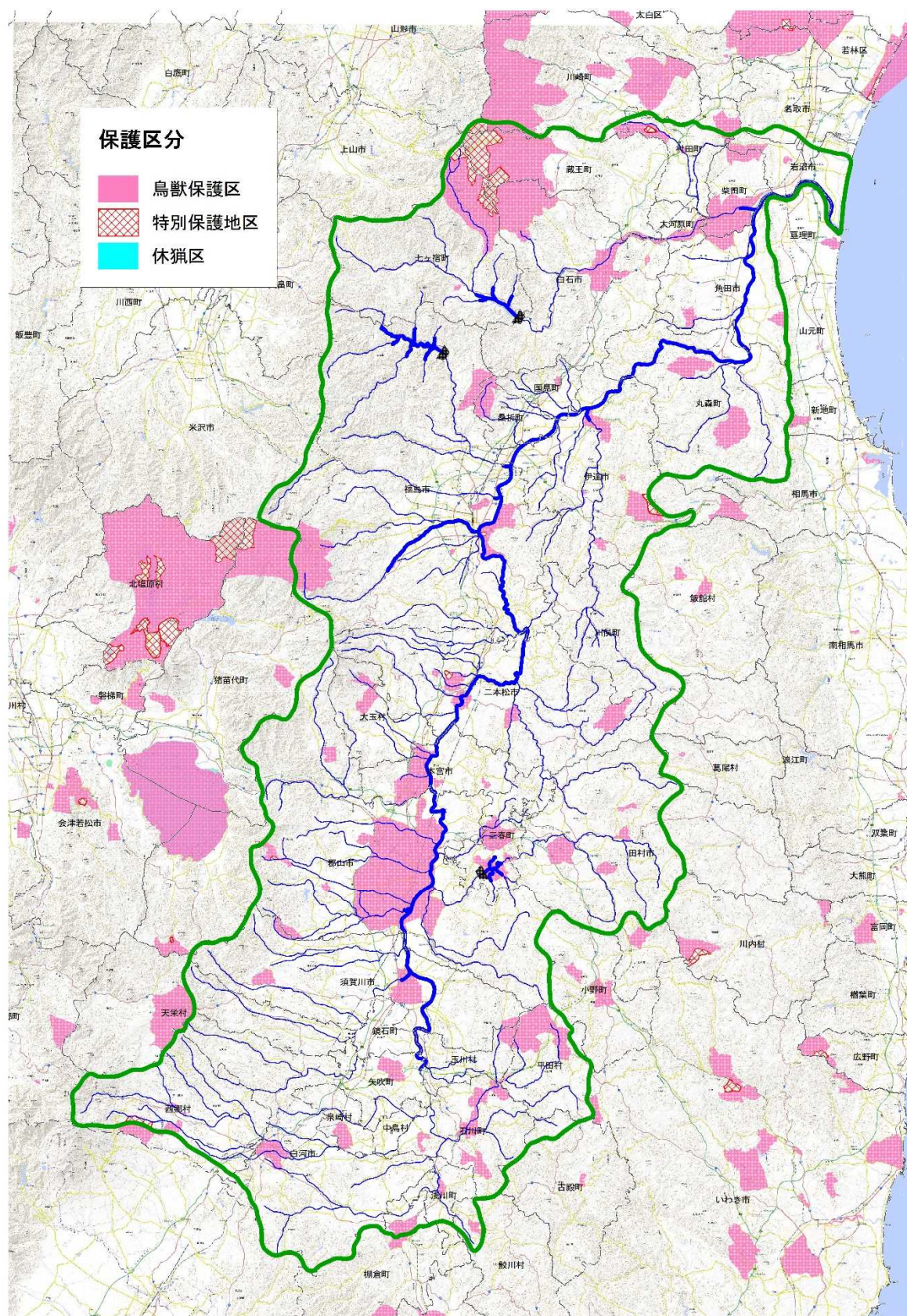


図 2-4-1 阿武隈川流域の自然公園

表 2-4-1 阿武隈川流域の自然公園等指定状況

指定項目	公園・緑地名		関係市町村	面積 ha	指定年月日	備考
国立・国定公園	国-1	蔵王	仙台市, 白石市, 蔵王町, センブリ町, 川崎町	20,757	S38. 8. 8	本格的な山岳公園で渓谷、湿原、噴火口(お釜)、磐司岩等数多くの特異な地形景観と高山植物、ブナ林等の多彩な景観
	国-2	磐梯朝日	福島市, 会津若松市, 郡山市, 喜多方市, 二本松市, 大玉村, 北塩原村, 西会津町, 磐梯町, 猪苗代町	65,539	S25. 9. 5	出羽三山、朝日連峰、飯堂連峰、吾妻連峰、磐梯山、猪苗代湖までの広大な範囲に及ぶ
	国-3	日光	下郷町, 西郷村	7,329	S9. 12. 4	山岳・湖沼・滝・湿原が織りなす多彩な自然美と荘厳な文化遺産
県立自然公園	県公-1	蔵王高原	白石市, 蔵王町, センブリ町, 川崎町	20,606	S22. 2. 21	蔵王連峰の山麓が長く尾を引く丘陵地域で青森山、小原溪谷、材木岩などがある
	県公-2	阿武隈溪谷	丸森町	4,303	S63. 11. 22	阿武隈川、内川周辺や手倉山等が含まれる。独特で優れた景観を保つ他、各種の貴重な動植物が生息・分布する
	県公-3	霊山	伊達市, 相馬市	2,271	S23. 10. 18	福島県北東部の阿武隈高地に位置し、相馬市と伊達市にまたがる標高825mの霊山を中心とした自然公園
	県公-4	霞ヶ城	二本松市	170	S23. 10. 18	霞ヶ城跡を中心とした付近一帯と、二本松市中心部から東方約3kmにある安達ヶ原一帯の2地域からなる
	県公-5	南湖	白河市	777	S23. 10. 18	南湖公園と、白川城跡の2地区からなる
	県公-6	阿武隈高原中部	郡山市, 田村市, いわき市, 小野町, 川内村	7,659	S28. 3. 14	阿武隈高地の中央部にある五十人山、高梨山、大滝根山、矢大臣山、東堂山、日山及び高瀬川溪谷からなる
県立自然環境保全地域	県保-1	斗蔵山	角田市	28	S54. 3. 16	ウラジロガシ天然林
	県保-2	仙台湾海浜	仙台市, 名取市, 岩沼市, 亘理町, 山元町	1,508	S48. 8. 17	クロマツ林と自然海岸、海浜植物、コクガン、シギ、チドリ類飛来地
	県保-3	谷山	村田町, 川崎町	894	S48. 8. 17	イヌブナ天然林、アカマツ自然林
	県保-4	信夫文知摺	福島市	4	S49. 3. 22	シラカシ等の巨木、地形、地質
	県保-5	黒岩虚空蔵	福島市	2	S49. 3. 22	高樹齢のアカマツ林ほか
	県保-6	茂庭	福島市	862	S50. 6. 6	ブナ等の天然林
	県保-7	石田ブヨメキ	伊達市	10	S49. 3. 22	湿原、湿原植物
	県保-8	茶臼山	伊達市	8	S49. 3. 22	サクラ類の自生地
	県保-9	高松山	本宮市	6	S49. 3. 22	高樹齢のモミ、アカマツ林ほか
	県保-10	岩角山	本宮市	13	S49. 3. 22	ケヤキ等の人工林、岩石の露頭
	県保-11	奥州街道松並木	郡山市	2	S50. 2. 28	アカマツの並木
	県保-12	浄土松	郡山市	35	S50. 2. 28	アカマツ天然林、巨大な奇岩群
	県保-13	石筵	郡山市	52	S49. 3. 22	シダレグリの自生地
	県保-14	深沢	郡山市	44	S56. 7. 28	ヒノキアスナロの天然林
	県保-15	宇津峯山	郡山市, 須賀川市	356	S50. 2. 28	変成岩類の盆地上構造ほか
	県保-16	恩賜林	矢吹町	8	S49. 3. 22	アカマツの一斉林
	県保-17	五本松	矢吹町, 泉崎村	1	S49. 3. 22	アカマツの並木
	県保-18	関山	白河市	191	S50. 6. 6	石英安山質凝灰石の急峻な地形
	県保-19	金山	白河市	1	S54. 3. 2	ビャッコイの自生地
	県保-20	西郷澍	西郷村	58	S50. 2. 28	溪谷、柱状節理
緑地環境保全地域	緑保-1	愛宕山	亘理町	31	H5. 8. 31	山麓にスギの造林地、中腹以上は落葉広葉樹林が広がる
	緑保-2	深山	角田市, 山元町	312	S61. 11. 7	阿武隈山地の北部に位置する標高287mの深山を中心とした丘陵地
	緑保-3	高館・千貫山	仙台市, 名取市, 岩沼市, 柴田町	2,830	S61. 12. 26	高館丘陵のうち、県自然環境保全地域に指定されている樽水・五社山地域を除いた残りの地域
	緑保-4	赤坂	伊達市	2	S50. 2. 28	アカマツ、コナラ等の樹林地
	緑保-5	花見山	伊達市	3	S50. 2. 28	ヤマツツジの自生地
	緑保-6	御幸山	伊達市	3	S56. 7. 31	五幸山観世音堂と一体となった自然環境
	緑保-7	稚児舞台・島山	二本松市	10	S54. 8. 3	花崗岩の奇岩・怪石、ユキヤナギ
	緑保-8	堂山王子	田村市	1	S50. 6. 6	堂山王子神社と一体となった自然環境
	緑保-9	隠津島神社	郡山市	13	S52. 10. 28	隠津島神社と一体となった自然環境
	緑保-10	妙見山	郡山市	6	S52. 10. 28	飯堂和気神社と一体となった自然環境
	緑保-11	古寺山	須賀川市	13	S55. 6. 13	古寺山白山寺と一体となった自然環境
	緑保-12	烏峠山	泉崎村	42	S49. 3. 22	烏峠稲荷神社と一体となった自然環境
	緑保-13	白石山	泉崎村	3	S49. 3. 22	泉崎壁面横穴古墳と一体となった自然環境



出典：国土数値情報 鳥獣保護区データ(平成 27 年(2015 年)3 月時点)

図 2-4-2 阿武隈川流域の鳥獣保護区位置図

3 流域の社会状況

3-1 土地利用

阿武隈川流域における市街地、農地は、主に上流域、中流域で盆地を形成している箇所と、下流域での平野部分に多く存在する。上流域、中流域の盆地は、福島盆地、郡山盆地等、比較的広い盆地を形成しているものの、下流域の平野部分は、県境の狭窄部から河口までの距離が 37km 程度と短いことから、流域に対する平野部分の割合は小さく、よって市街地と農地の割合も各々2%、17%と小さくなっている。

表 3-1-1 阿武隈川流域における土地利用の割合

	流域面積 (km ²)	割合
山地等	4,322.33	81%
農地	913.47	17%
市街地	129.20	2%
総面積	5,365.00	100%

出典：「阿武隈川行政別流域調書」令和3年3月

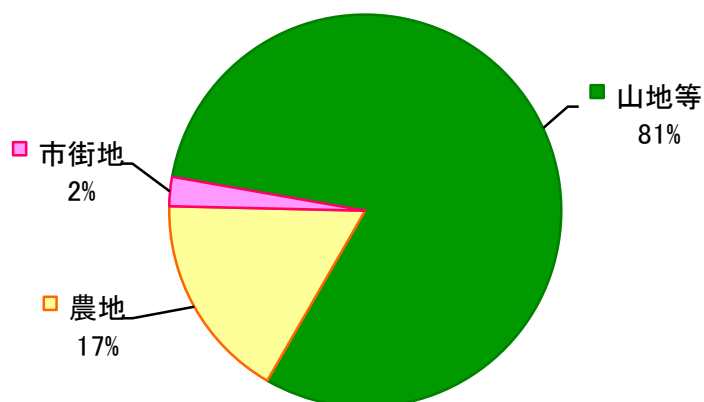


図 3-1-1 阿武隈川流域における山地・農地・市街地面積の割合

3-2 人口

阿武隈川流域の福島県内の人口は約 108 万人（59%）、宮城県内の人口は約 20 万人（9%）、合計約 128 万人であり、特に福島県における阿武隈川の位置づけは大きいことがうかがえる。

流域内の人口は、経済成長が著しかった昭和 40 年（1965 年）代から平成 12 年（2000 年）まで増加を続けていたが、近年は若干の減少傾向となっている。

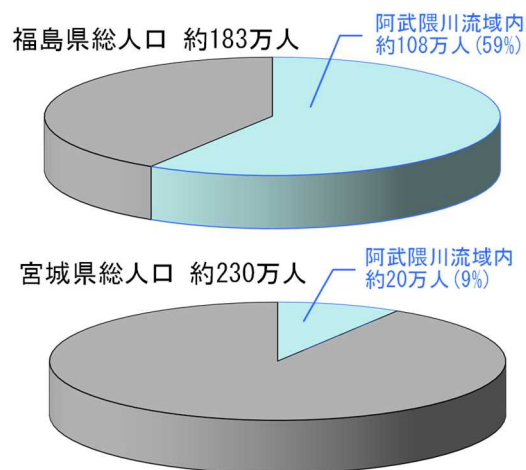


図 3-2-1 県総人口に対する阿武隈川流域内人口の割合（R2 国勢調査）

表 3-2-1 阿武隈川流域内人口の推移（国勢調査）

	S55	S60	H02	H07	H12	H17	H22	H27	R02	
宮城県内	21	22	22	23	23	22	22	21	20	
福島県内	107	111	113	116	117	117	115	113	108	
流域合計	129	133	135	138	139	139	136	134	128	
宮城県総人口	208	218	225	233	237	236	235	233	230	
福島県総人口	204	208	210	213	213	209	203	191	183	(万人)
総人口に占める割合	宮城県		10%	10%	10%	10%	10%	9%	9%	9%
	福島県		53%	53%	54%	54%	55%	56%	59%	59%

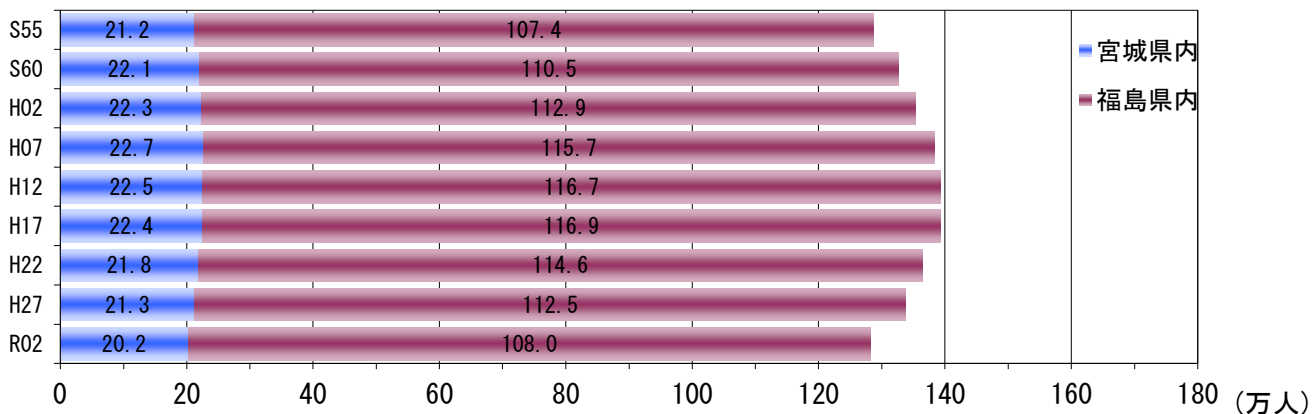


図 3-2-2 阿武隈川流域内人口の推移（国勢調査）

3-3 産業と経済

昭和 39 年（1964 年）に郡山市が^{じょうばん}常磐・郡山新産業都市に指定され、全国的な経済成長と共に阿武隈川流域の産業は大きく成長した。製造品出荷額は平成 12 年（2000 年）まで増加していたが、近年は減少傾向にある。

産業別就業者数の構成は、都市化や工業の発展などにより第 2 次・3 次産業の割合が年々増加している。平成 27 年（2015 年）は第 2 次・3 次産業合わせておよそ 93%となっている。対して第 1 次産業が顕著な減少傾向にある（6%）。それに伴い農業産出額も減少しているが、就業者数は著しく減少しているのに対して、農業産出額の減少規模は小さく、生産性は向上していることがうかがえる。

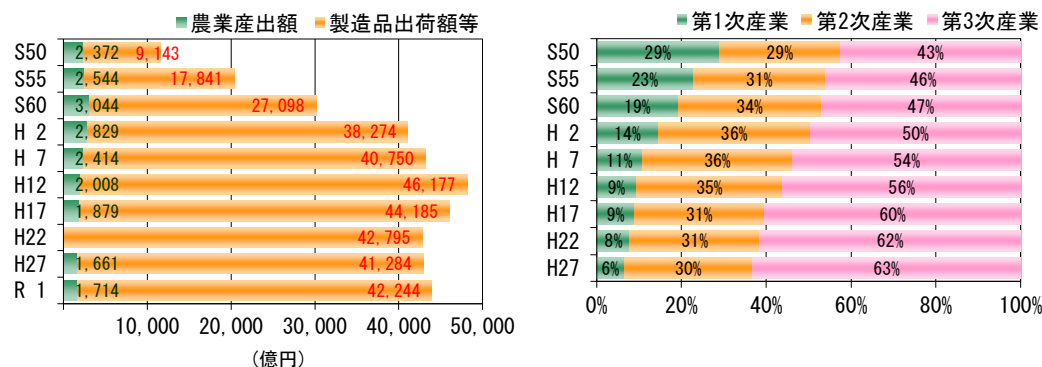


図 3-3-1 阿武隈川流域の製造品出荷額・農業産出額(左) 産業別就業者数の割合(右)

表 3-3-1 阿武隈川流域内の農業産出額・製造品出荷額（令和元年（2019 年）調査）

農業産出額	福島県	宮城県	合計	製造品出荷額	福島県	宮城県	合計
流域内（億円）	1,326	388	1,714	流域内（億円）	31,785	10,459	42,244
県内（億円）	2,066	1,925	3,990	県内（億円）	50,890	45,336	96,225
流域内／県内	64%	20%	43%	流域内／県内	62%	23%	44%

出典：製造品出荷額等・・・・・・工業統計表

農業産出額・・・・・・生産農業所得統計、各県統計年鑑（～H17(2005)）／

市町村別農業産出額（推計）（H27(2015)～R1(2019)）

産業別就業者数・・・・・・国勢調査

農業産出額は、平成 18 年（2006 年）～平成 25 年（2013 年）まで市町村別のデータが公表されていないため、平成 22 年（2010 年）分を無しとした。

3-4 交通

阿武隈川流域には、阿武隈川を沿うように芭蕉が通った「奥の細道」が存在し、当時から陸路が整備されていたことが伺える。また、江戸時代頃には河口から福島市付近までと、二本松市から須賀川市上流まで、年貢米運搬のための舟運がなされており、船着き場の跡地が各地で見られる。

明治24年（1891年）には東北本線が開通され、舟運から鉄道へと物資運搬の主流が移行され、戦後には道路整備によって阿武隈川流域全体での物流が活発となった。

現在の阿武隈川流域における主要交通網は、河川沿いを南北に縦断する鉄道、新幹線および国道4号、東北自動車道その他、流域を東西に横断する国道、高速自動車道網が発達し、東北への玄関口として、また太平洋から日本海への流通の拠点地域として発展している。

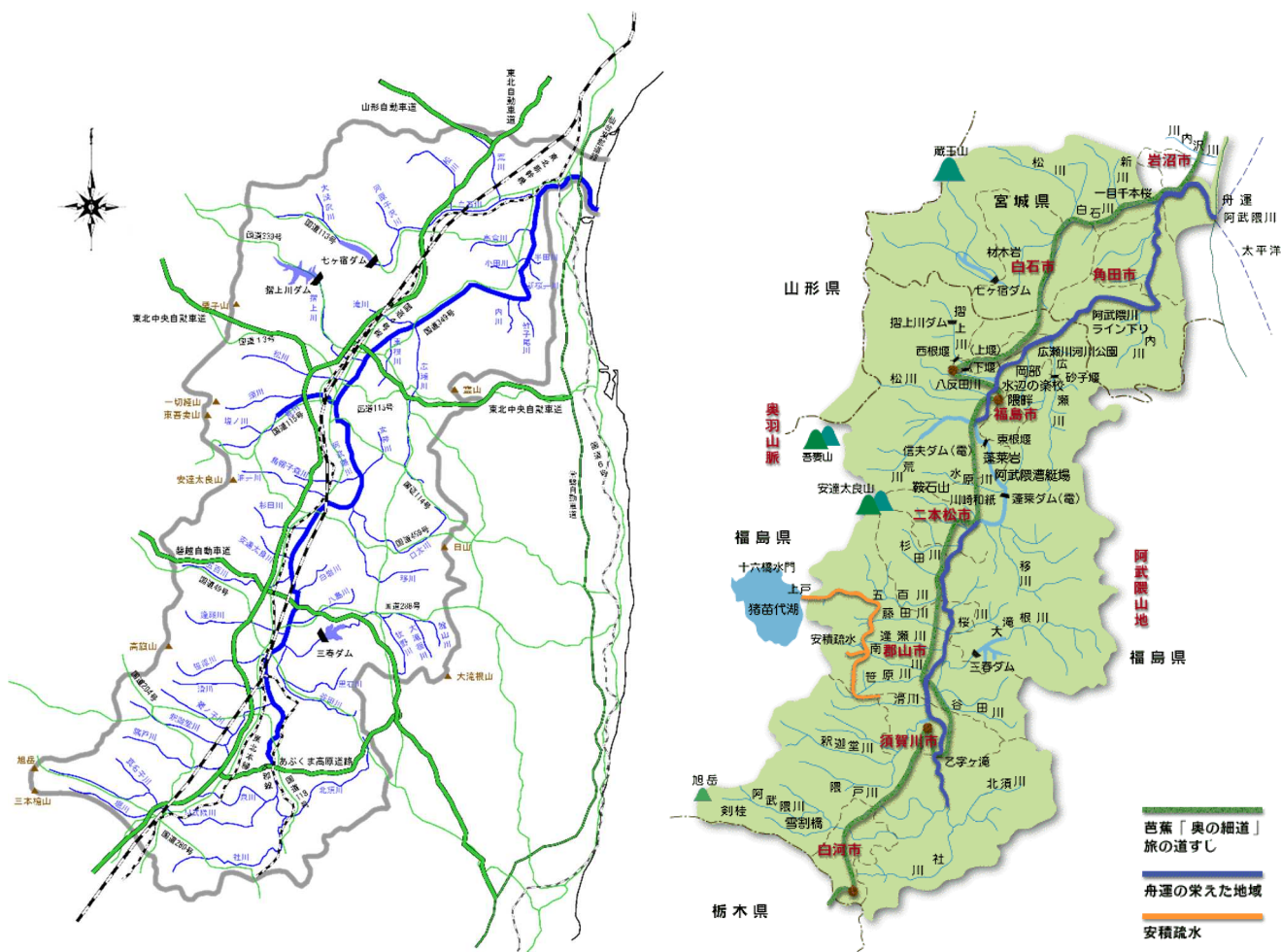


芭蕉の句碑



鮎滝渡船場跡

【出典：福島県文化財センターHP】



4 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

(1) 阿武隈川の名前の由来～大きく蛇行する川

阿武隈川の名前の由来は、盆地及び平野部で大きく蛇行しているため「大曲川」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に「逢隈」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言われている。また、阿武隈川は平安時代の「古今和歌集」や「後撰和歌集」にも詠われている。

阿武隈川は、流域が南北に長く、南から北に流下する河川で、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」と言い伝えられてきた平安時代（寛治4年（1090年））の洪水がある。狭窄部においては、古くは天和2年（1682年）から水害の記録が残っている。

規模が大きいものとしては、天文9年（1540年）、寛永4年（1627年）、同14年（1637年）、享保8年（1723年）、同12年（1727年）、安政5年（1858年）、元治元年（1864年）等であり、記録に残っている明治前の著名な洪水は表 4-1-1 のとおりである。

表 4-1-1 阿武隈川における明治前の主な洪水

年 号	西 暦	災 害 地 域 状 況
寛治4年	1090	秋、大洪水。福島下流の河道転向
天文9年	1540	秋、稀有の大洪水。箱石付近の被害甚大
寛永4年	1627	阿武隈川2川に分かれ、角田町、大島沿岸崩壊
〃 14年	1637	大洪水、河道の変った所多し。7月24～25日大風雨、26日阿武隈川大いに氾濫、水除土手破壊、角田城門に及ぶ。死者26人、馬30頭、白石川宮村字向山のみにて溺死80余名
延宝4年	1676	7月大雨洪水
〃 6年	1678	諸国大風雨洪水
貞享4年	1687	6月15日、風雨洪水
元禄7年	1694	9月洪水
〃 14年	1701	7月21日大風大雨夜半洪水となり、22日もっとも甚だし、…角田地区10月烈風雨洪水
宝永元年	1704	8月洪水、破損箇所多大
〃 3年	1706	6、8月大風雨洪水
享保8年	1723	8月9日、大洪水、本宮北町38軒流失。10日大雨にて洪水除土手を起こし、辰己水除土手押切れられ、角田満水居詰門下3尺、角田本郷分破損の箇所12箇所
享保12年	1727	伊達地方5月3日より9月16日まで、毎日降雨、大熊川13度洪水
〃	1716～1735	松川の河道変向が起こり、大担付近の堤防破壊
元文5年	1740	洪水あり、大川筋欠地夥し
寛保2年	1742	諸国大洪水
延享2年	1745	8月19日大雨洪水
宝歴9年	1759	7月洪水、堤防破壊また流失。福島町、浜辺村氾濫
文化7年	1810	9月18日近年稀なる洪水
文政5年	1822	6月28日大洪水、本宮全町水没
〃 7年	1824	荒川出水、佐倉村方面洪水氾濫。田畑、山林、家屋等流失。8月14日より15日終日大風雨、洪水氾濫、阿武隈川土手破損
文政11年	1828	8月大雨洪水
天保元年	1830	5月洪水。道路、堤防の破損、農作物の流失大
〃 4年	1833	8月凶作。烈風洪水、安積地方大雨洪水
弘化3年	1846	6月24日、阿武隈川筋増水2丈余尺、人家流失、倒壊、道路、橋梁、堤防の決壊多し
嘉永3年	1850	8月4～6日大雨洪水。8年前より2尺低し
安政4年	1857	8月郡山方面洪水。田畑、堤防、橋梁破壊、家屋流失、人畜の死傷等あり
〃 5年	1858	6月14日大雨100年以來の大洪水、本宮町浸水
安政6年	1859	阿武隈川出水。渡利村家屋3棟流失、田畑浸水
元治元年	1864	8月8～9日大雨洪水、本宮町中舟で通行

(2) 近年の主な洪水

阿武隈川の年間降水量は、1,000mm～2,000mm程度であり、洪水の要因は、台風の接近・通過に伴う降雨によるものが多い。阿武隈川における主要洪水の降雨、出水及び被害の状況を

表 4-1-2 に示す。

なかでも著名な洪水としては、直轄事業の契機となった明治 23 年（1890 年）8 月洪水が挙げられるが、近年においても HWL を越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（1986 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、支川広瀬川等では激特事業により引堤等の改修が行われたが、阿武隈川中上流部の完成堤防割合は、約 3 割程度であった。このため、平成 10 年（1998 年）8 月の前線と台風による未曾有の長期間にわたる大雨により、死者 11 名、被災家屋 3,659 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に対する改修事業を「平成の大改修」と称し、無堤部の築堤を中心とした治水対策が実施されている。

しかし、阿武隈溪谷などの狭窄部や集落が分散する地域など、連続堤による治水対策が困難な箇所では、平成 14 年（2002 年）7 月においても浸水被害が発生し、地形特性を活かした治水対策が実施されている。

令和元年東日本台風に伴う降雨では、戦後最大であった昭和 61 年(1986 年)8 月洪水や平成の大改修の契機となった平成 10 年(1998 年)8 月洪水を上回る雨量が観測され、床下浸水 3,115 戸、床上浸水 10,520 戸の被害が発生し、「阿武隈川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表するとともに、河川事業の推進、流域での貯留機能・排水機能の保全・拡充、減災型都市計画の推進、地域防災力向上による逃げ遅れゼロ、相互連携による対策の深化・拡充の 5 つを基本方針とする「流域治水宣言」を発表した。

S61.8 支川 谷田川の決壊と
郡山市付近の浸水状

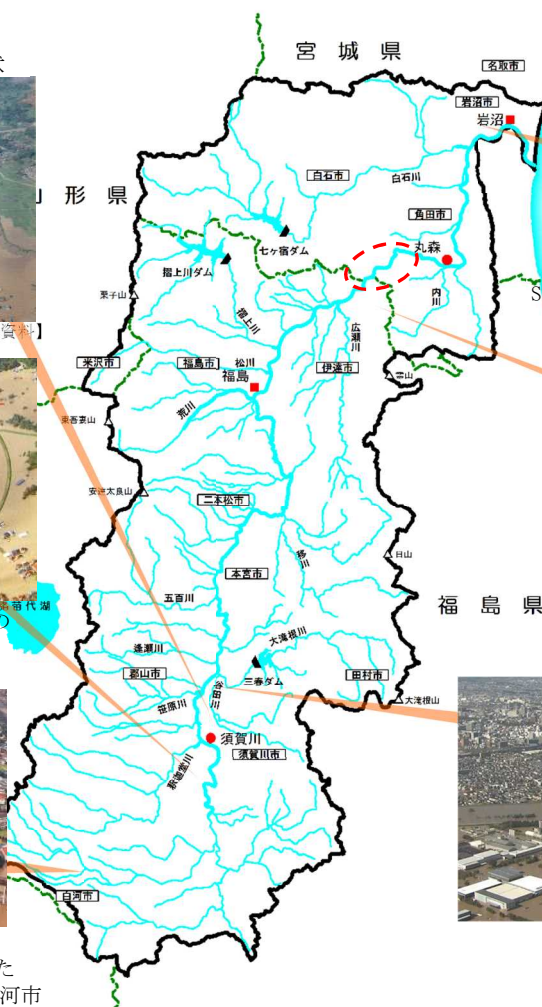


61.8 支川 釈迦堂川合流点付近の
浸水状況(須賀川市)



H10.8 洪水
8月27日に氾濫し、30日に決壊した
支川 堀川が合流する白河市

【出典：福島河川国道事務所 資料】



S61.8 仙台空港周辺の浸水状況（岩沼市）

宮城県 福島県県境の狭窄部における
出水時の状況比較

R01.10 福島県郡山市
郡山中央工業団地の浸水状況

図 4-1-1 阿武隈川における主な水害状況

表 4-1-2 近年の主要な洪水の概要

洪水発生年	流域平均 2日雨量		実績流量 (m ³ /s) (水位 (m))		被害状況
	福島	岩沼	福島	岩沼	
昭和13年 9月 1日 (台風)	169.5	164.5	3,320	4,430	床下浸水 2,918戸 床上浸水 1,068戸 全 半 壊 79戸 死者負傷者 25人 ※1
昭和16年 7月23日 (台風8号)	240.6	228.0	4,310	5,450	床下浸水16,582戸 床上浸水17,708戸 全 半 壊208戸 死者負傷者 69人 ※1
昭和22年 9月15日 (カスリン台風)	181.3	170.6	1,880	3,400	床上床下浸水合計 33,470戸 全 半 壊209戸 死者負傷者 38人 ※1
昭和23年 9月17日 (アイオン台風と低気圧)	178.0	181.0	3,780	4,450	床下浸水24,558戸 床上浸水18,834戸 全 半 壊737戸 死者負傷者 95人 ※1
昭和25年 8月 4日 (台風11号)	126.0	149.2	1,670	3,170	床下浸水17,097戸 床上浸水 8,414戸 全 半 壊686戸 死者負傷者115人 ※1
昭和33年 9月19日 (台風21号)	—	157.0	—	(6.72m)	床下浸水29,233戸 床上浸水 9,549戸 全 半 壊 707戸 死者負傷者 68人 ※1
昭和33年 9月27日 (台風22号)	143.1	156.7	2,140	4,730	
昭和41年 6月29日 (台風4号)	148.2	138.7	2,340	3,660	床下浸水 一戸 床上浸水 一戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※2
昭和41年 9月25日 (台風26号とその温帯低気圧)	141.1	130.1	2,200	3,580	床下浸水 一戸 床上浸水 1,935戸 全 半 壊338戸 死者負傷者 一人 ※2
昭和46年 9月 1日 (台風23号)	136.6	154.6	1,710	2,920	床下浸水 357戸 床上浸水 37戸 全 半 壊 1戸 死者負傷者 一人 ※2
昭和56年 8月23日 (台風15号)	166.7	164.0	3,010	3,910	床下浸水 176戸 床上浸水 24戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※2
昭和57年 9月13日 (台風18号)	131.4	140.6	2,950	5,730	床下浸水 4,204戸 床上浸水 675戸 全 半 壊 23戸 死者負傷者 一人 ※2
昭和61年 8月 5日 (台風10号とその温帯低気圧)	233.5	248.2	4,140	7,590	床下浸水11,733戸 床上浸水 8,372戸 全 半 壊111戸 死者負傷者 4人 ※2
平成元年 8月 7日 (台風13号)	127.2	160.9	1,960	5,240	床下浸水 668戸 床上浸水 412戸 全 半 壊 16戸 死者負傷者 一人 ※2
平成 3年 9月19日 (台風18号)	136.1	126.3	2,350	3,170	床下浸水 273戸 床上浸水 79戸 全 半 壊 1戸 死者負傷者 一人 ※2
平成10年 8月30日 (停滞前線と台風4号)	215.8	189.5	4,030	5,400	床下浸水 1,713戸 床上浸水 1,877戸 全 半 壊 69戸 死者負傷者 20人 ※3
平成14年 7月11日 (台風6号)	220.9	220.6	4,120	6,690	床下浸水 886戸 床上浸水 605戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※2
平成23年 9月21日 (台風15号)	218.4	214.6	3,760	4,500	床下浸水 873戸 床上浸水 1,655戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※3
平成27年 9月9日 (台風18号及び豪雨)	126.0	156.0	2,297	4,687	床下浸水 56戸 床上浸水 32戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※3
平成29年10月23日 (台風21号)	157.3	156.9	2,758	4,222	床下浸水 79戸 床上浸水 16戸 全 半 壊 一戸 死者負傷者 一人 ※3
令和元年10月12日 (台風19号)	250.9	273.3	6,018	9,140	床下浸水 3,115戸 床上浸水10,519戸 全 半 壊 戸 死者負傷者 人 ※3

出典：※1. 東北に影響を及ぼした台風、※2. 水害統計、※3. 洪水後の調査より整理

■昭和 16 年 7 月洪水

昭和 16 年（1941 年）7 月 19 日小笠原南東洋上に発生した台風 8 号は漸次その進路を北北東に取り、22 日には関東東部に上陸し、さらに北北東に進んで阿武隈山系を縦走して仙台平野を経て八戸から北海道へと去った。阿武隈川流域には、21 日夜来から 23 日にかけてかなりの降雨をもたらした。折りしも梅雨性の降雨によって各河川とも相当増水していたところへの台風、本川は刻々と増水し、本川筋の各観測所では既往最高水位を記録するに至った。

阿武隈川下流部、岩沼市の堤防が各所で破堤するなど、堤防決壊・破損は 981 ヲ所にもものぼり、家屋の全半壊、道路の埋没破損なども続出。減水が極めて緩慢であったため既往の最高水位を超えること実に 29 時間にもおよび、増水時の激流、減水時の渦流は暴虐の限りを尽くし、50 有余年来の未曾有の大洪水は、およそ 1,860 万円もの被害をもたらした。



福島県桑折町伊達崎橋流失状況



本宮町役場の冠水状況
家屋は軒下までつかり、交通は全て木舟による

【出典：福島河川国道事務所 資料】

■昭和 22 年 9 月洪水

昭和 22 年（1947 年）9 月、台風が接近する以前の 5 日頃から前線の影響で 8 日 9 日には所により 20～40mm の雨が降っていた。そこへ台風が接近し、東北地方全域に 12 日から 15 日まで雨が降り続き、16 日には三陸東方海上へと去った。14 日の夜半には、前線は関東地方の西部および北部山沿いまで押し上げられ、停滞ぎみとなったため、15 日深夜にかけて大豪雨に見舞われた。15 日早朝、福島では 1 時間 26～27mm の雨が降り、日雨量は 140～150mm にまで達した。11 日から 15 日までの総雨量は奥羽山脈沿いが 300～400mm、福島県南西部でも 200mm 以上を記録した。

この台風 9 号(kathleen)は、明治 43 年（1910 年）8 月の 2 つの台風および昭和 13 年（1938 年）6 月の台風に次ぐ豪雨を記録し、田畑の冠水は流域全体で 2,000 町歩にもおよんだ。特に甚大な被害を被ったのは会津地方および県南地方で、郡山では堤防の決壊が 117 ヲ所を数え、阿武隈川の支川荒川では河川欠壊 10 ヲ所、氾濫 63 町歩、浸水 2 戸と記録され、福島県全体での被害総額は 2 億円を超えた。

■昭和 23 年 9 月洪水

昭和 23 年（1948 年）9 月 13 日、マリアナ群島付近に発生した台風 21 号（Ione）は進路を北西に取り、15 日 9 時には中心示度 970mb に達しながら本州南方 800km の海上に迫り、その後何度も進路を変えながら紀伊半島、御前崎南方を通り、伊豆半島をかすめ、房総半島南端から霞ヶ浦を経て、17 日早朝には三陸方面へと去った。

その影響で福島県地方は、15 日夜半から 16 日明方にかけて降雨が始まり、16 日がもっとも激しく、福島測候所では継続雨量 193.5mm に達し、昭和 13 年（1938 年）9 月の記録に次ぐ大雨となった。

この豪雨により阿武隈川の水位は急激に増水、本川阿久津量水標を始め福島、本宮、伏黒地区でもそれぞれ警戒水位を大幅に突破し、昭和 16 年（1941 年）以降第 2 位の洪水となった。堤防護岸の決壊が相次ぎ、本宮町が水浸、さらに下流の角田町（現角田市）では阿武隈川左支川小田川の堤防欠損により町内一円に氾濫浸水するなど、各地で家屋や人畜、農作物、交通機関などの被害が相次ぎ、被害総額は約 11 億 2,800 万円にのぼった。



流失寸前の電車の鉄橋（路面電車 福島・長岡（伊達市）間の松川鉄橋）

【出典：福島河川国道事務所 資料】

■昭和 33 年 9 月洪水

昭和 33 年（1958 年）9 月 18 日、台風 21 号が伊豆半島に上陸し、鹿島灘に抜けて福島県沖を通過した。さらに 27 日には台風 22 号が 21 号同様伊豆半島に上陸し、福島県中通り南部から浜通中部を通して太平洋に抜けたため、阿武隈川流域は記録的な豪雨に見舞われた。

台風 21 号により吾妻山系に 18 日 7 時頃から 3 時間にわたって 100mm 程度の雨量があったため阿武隈川の水位も急激に上昇、12 時頃には各所で警戒水位を突破した。さらに、次いで襲来した台風 22 号（狩野川台風）の中心が阿武隈川流域内を通過したため、特に吾妻山系に豪雨をもたらし、阿武隈川の本支川ともに急激に増水し各所で警戒水位を突破する大洪水となった。水位は、福島で最高 4.25m、須賀川では 6.84m を記録した。

台風 21 号そして 22 号、相次ぐ台風の影響による大雨で河川が氾濫し、護岸根固め等の決壊をはじめ住宅街や温泉街への浸水などの被害も発生。また、激しい風雨による収穫最盛期の果樹への被害も報告された。



宮城県丸森町の氾濫状況 【出典：仙台河川国道事務所 資料】

■昭和 41 年 6 月洪水

昭和 41 年（1966 年）6 月 20 日にカロリン諸島トラック島付近の海上に発生し、23 日に台風に発達した台風 4 号は、22 日頃までカロリン諸島を西進し、26 日には沖大東島の南方海上で中心気圧 880mb と最盛期に達した。その後、北東に進路を変え、次第に衰弱しながら 28 日には銚子南東海上を通り、三陸沖を経て、千島列島方面に去っていった。台風 4 号が太平洋海上を北上したため、日本にあった前線が刺激され、台風の雨と重なって、東北地方では 27 日夜半頃から雨が降り初め、典型的な雨台風となって各地で大きな被害をもたらした。総雨量は軒並み 150mm を超え、特に福島県南東部では 200～600mm の豪雨となった。阿武隈川山地での降雨量は 140mm 前後、奥羽山系では 100～180mm で、岩沼地点での最高水位は 6.64m に達した。

福島県内各地で河川の氾濫が相次ぎ、約 5,000 戸が浸水、道路網もズタズタ、農作物なども大打撃を受け、被害総額は 8 億円以上にものぼった。



玉川村字成田地内の浸水状況(7 月 4 日)

【出典：福島河川国道事務所 資料】

■昭和 61 年 8 月洪水



支川 谷田川の決壊と郡山市付近の浸水状況

【出典：福島河川国道事務所 資料】



仙台空港周辺（岩沼市）の浸水状況

【出典：仙台河川国道事務所 資料】

昭和 61 年（1986 年）8 月 1 日にフィリピンのルソン島の東で発生した台風 10 号は、進路を北東に取り、4 日朝には本州の南海上に達した。その後、伊豆半島石廊崎の南海上で温帯低気圧に変わったものの、台風時と変わらぬ強い雨と風を伴ってさらに北東に進み、房総半島を縦断して鹿島灘に抜け、6 日朝には宮城県沖に達し次第に東北地方から遠ざかっていった。

福島県内に 4 日午前 6 時頃から降り始めた雨は午後 4 時頃から本降りとなり、午後 6 時には県内全域に大雨洪水警報、強風波浪注意報が発令された。降雨量は、浜通地方が一番多く、次いで中通り地方、会津地方の順になっており、もっとも多いところでは 500mm を記録した。それに伴い阿武隈川の水位は上昇の一途をたどり、堤内堤外の区別が判然としないほど一面濁流に覆われた。さらに、谷田川や逢瀬川では堤防が決壊、沿岸の住宅、田畑、道路などに深い爪痕を残した。この記録的な豪雨による流域内の総被害額は、約 876 億 3,400 万円という驚異的な数字を示した。

■平成 10 年 8 月末洪水

平成 10 年（1998 年）8 月末、東北地方に停滞していた前線と台風 4 号の影響により 26 日から 9 月 1 日にかけて阿武隈川上流の福島県南部を中心に記録的な豪雨となった。

福島県内の雨量は、阿武隈川上・中流域にある真船、須賀川、二本松、福島の各雨量測候所で既往最大日降水量を更新。また、各水位観測所では軒並み警戒水位を突破、須賀川水位観測所では計画高水位 7.915m を超える 8.17m を、二本松水位観測所では過去最高水位に並ぶ 11.31m を記録した。また、断続的な集中豪雨だったため水位の高い状態が 6 日間も続いた。

豪雨による被害は中通り全域に広がり、阿武隈川の氾濫により 19 の市町村約 1 万 1,300 世帯に避難勧告が出されるという深刻な事態となった。道路も寸断され、JR 在来線が各地でストップするなどライフラインの混乱が続いた。さらに、土砂崩れや浸水・冠水、交通網の寸断など直接的な被害に加え、物流の混乱による物価高騰、交通渋滞、観光客の激減など二次的損害も膨大なものとなった。



8 月 27 日に氾濫、30 日に決壊した支川 堀川が合流する白河市の状況



福島県と宮城県との県境「阿武隈溪谷」の出水状況

【出典：福島河川国道事務所 資料】

■平成 14 年 7 月洪水



阿武隈川中流域 二本松市付近の氾濫状況



福島県と宮城県との県境「阿武隈溪谷」の出水状況

【出典：福島河川国道事務所 資料】

台風第 6 号の北上により、暖かく湿った空気が東北南部に停滞していたため梅雨前線に入り込み、前線活動が活発化したため、台風がまだ日本の南海上にあった時点から雨足が強まった。

福島県内は、7 月 10 日未明から降り出した雨が午後には強くなり、中通りと浜通りに大雨・洪水警報を発表した。夕方にはやや雨足は弱まったものの、夜には再び雨足が強まり会津にも大雨・洪水警報を発表した。

台風が接近した 11 日未明には更に激しい雨となったが、台風が宮城県沖に遠ざかった 11 日朝のうちには雨は弱まった。この大雨により福島県内の各地で、低地の浸水、道路の冠水、河川の増水、交通の不通などが発生した。

今回の大雨は、梅雨前線が停滞していたため、南東風の吹き付けの強い阿武隈高地や奥羽山系や会津南部の南東斜面だけではなく、県内全域で雨量が多くなった。中通りや浜通り、会津の一部では 200 ミリを超える大雨となった。

■令和元年 10 月洪水

令和元年東日本台風（2019 年 10 月）により、宮城県丸森町^{まるもり}の筆雨^{ひつぽ}雨量観測所では総雨量約 600mm を観測するなど、戦後最大であった昭和 61 年（1986 年）8 月洪水や平成の大改修の契機となった平成 10 年（1998 年）8 月洪水を超え、流域各地で既往最高値を記録する大雨となった。気象庁気象研究所によると、人為起源の温室効果ガス排出の増加等に伴う気温及び海面水温の上昇が、令和元年東日本台風に伴う関東甲信地方での大雨にどの程度影響を与えたのかについて評価した結果、1980 年以降の気温の上昇が、総降水量の約 11% の増加に寄与したと見積もられている。

この降雨により、阿武隈川本川の国管理区間の水位観測所で観測開始以降、最高の水位を記録し、基準地点の福島・岩沼では、基本高水のピーク流量も上回る洪水となり、また、上流部の本宮から須賀川水位観測所においても計画高水位を大きく上回った。

この洪水では、阿武隈川流域（支川を含む）のいたるところで越水・溢水等による氾濫が発生し、本川上流部や支川では堤防決壊が多数発生するとともに、本川下流部では大規模な内水被害が発生するなど、流域全体で甚大な浸水被害となった。阿武隈川流域の被害（土砂災害を含む）は、福島県・宮城県で住家被害約 13,600 戸となり、農業・漁業・商工業関係への被害、流域内の河川に架かる国道・鉄道等の橋梁 66 橋の流失等により交通機能が停止するなど、地域の社会及び経済に甚大な影響を与えた。



福島県本宮市街地の浸水状況

【出典：福島河川国道事務所 資料】



宮城県丸森町付近の出水状況

【出典：仙台河川国道事務所】

4-2 治水事業の沿革

(1) 治水事業の沿革

治水事業の沿革は、当初計画として明治 23 年(1890 年)8 月洪水に氾濫量を加味して計画高水流量を決定している。宮城・福島県境から上流部については、福島地点における計画高水流量を $3,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、大正 8 年(1919 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等が行われた。また、県境から河口までの下流部については、岩沼地点における計画高水流量を $6,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、昭和 11 年(1936 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(1941 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(1942 年)に上流部の福島地点における計画高水流量を $4,400\text{m}^3/\text{s}$ と改訂した。(第 1 次改訂計画)さらにその後、昭和 22 年(1947 年)9 月及び昭和 23 年(1948 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(1951 年)に福島の計画高水流量を $4,500\text{m}^3/\text{s}$ に、昭和 28 年(1953 年)に岩沼の計画高水流量を $6,500\text{m}^3/\text{s}$ と改訂した。(第 2 次改訂計画)

しかしながら、昭和 33 年(1958 年)9 月、昭和 41 年(1966 年)6 月等その後の出水並びに流域内の開発状況に鑑み、目標治水安全度を $1/150$ と定め、昭和 49 年(1974 年)に岩沼において基本高水のピーク流量を $10,700\text{m}^3/\text{s}$ とし、これをダム群により $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 調節して計画高水流量を $9,200\text{m}^3/\text{s}$ とする計画とした。

また、福島において基本高水のピーク流量を $7,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、これをダム群により $1,200\text{m}^3/\text{s}$ 調節して、計画高水流量を $5,800\text{m}^3/\text{s}$ とする計画とした。平成 9 年(1997 年)の河川法改正に伴い、平成 16 年(2004 年)1 月に阿武隈川水系河川整備基本方針を策定し、基準地点における基本高水のピーク流量、計画高水流量については、既往洪水等から妥当性を検証の上、工事実施基本計画を踏襲した。

平成 19 年(2007 年)3 月には河川整備計画の目標流量を基準地点福島で $4,600\text{m}^3/\text{s}$ 、基準地点岩沼で $8,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、阿武隈川水系河川整備計画(国管理区間)を策定した。

これらの計画に基づき、平成 3 年(1991 年)に白石川に七ヶ宿ダムが、平成 9 年(1998 年)に大滝根川に三春ダムが、平成 17 年(2005 年)に摺上川に摺上川ダムが完成、浜尾遊水地が平成 31 年(2019 年)に完成し、現在に至っている。

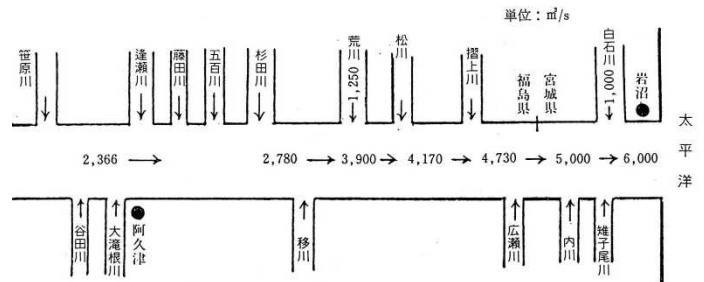


図 4-2-1 当初計画の計画高水流量

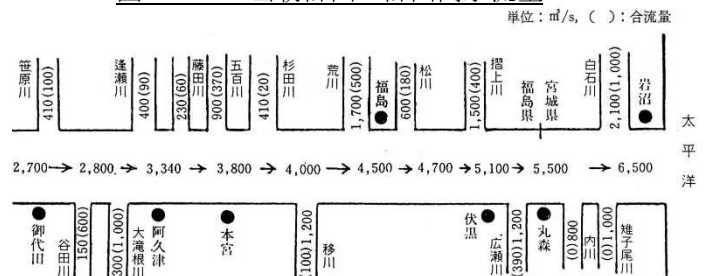


図 4-2-2 第二次改訂計画の計画高水流量

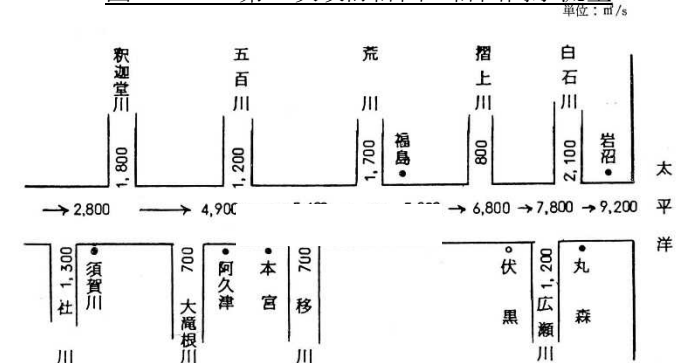


図 4-2-3 現行計画の計画高水流量

【出典：仙台河川国道事務所 資料】



【出典：七ヶ宿ダム管理所 HP】



【出典：三春ダム管理所 HP】

(2) 流路の変遷

■原始河川の状況と藩政時代までの変遷

阿武隈川は、流域が南北に長く、南から北に流下する河川で、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、台風の北上とともに流出量が増加する特徴を有している。このため、狭窄部による影響と相まって古来より洪水が発生し、盆地など平野部において、阿武隈川の蛇行が著しく氾濫被害が絶えなかった。

阿武隈川は源流から河口までの各狭窄部で急流となり、階段状に変化する縦断勾配により緩急交互流れを変える。

また、各平野部内では変流・乱流を極め、洪水のたびに流路が変わるような状態で、河道の屈曲が甚だしい。特に郡山地区や福島地区の氾濫原は、再々度にわたる大氾濫で形成されている。福島北部から梁川にかけての氾濫原は、広いところで6kmに達する幅を持ち、その中には無数の旧川跡をたどることができる。

これらの旧川跡は、それぞれどの時代の流路であったかは分からない。しかし、その多くは近世初期（戦国時代）以前のものと考えられる。また、福島県境より山間狭窄部を流下した本川は、丸森町から太平洋に注ぐまでの間幾多の蛇行を繰り返し、天然河岸の浸食を続けていた。

近世の流路は、福島地区で文知摺橋から岡部・山口地区の山麓を流れ、岡山に出て、箱崎の愛宕山下へ流れていた。また信夫山の南を流れていた松川は、信夫山の東側で阿武隈川に注いでいたが、寛永12年（1635年）または14年（1637年）の大洪水により松川は信夫山の北に流れを変えて阿武隈川に注いだ。

下流域における流路の変遷は、大規模な流路変更は行われていないものの、流水を良くするための掘削が行われている。特に狭窄部となっている丸森町では、寛文1年（1661）に岩床の破碎や掘削が行われている。また、明治17年（1884年）には舟運の便を図ることを主目的として、河口から丸森町までの低水工事がなされている。

■大正、昭和時代の変遷

阿武隈川の河川整備は、大正8年（1919年）に内務省直轄事業となり、これによって福島・郡山平野の流路も部分的に整備がなされた。

福島地区では、伊達崎のショートカットにより現河道となった。郡山地区では徳定～阿久津間の大規模なショートカットを行い現河道とした。

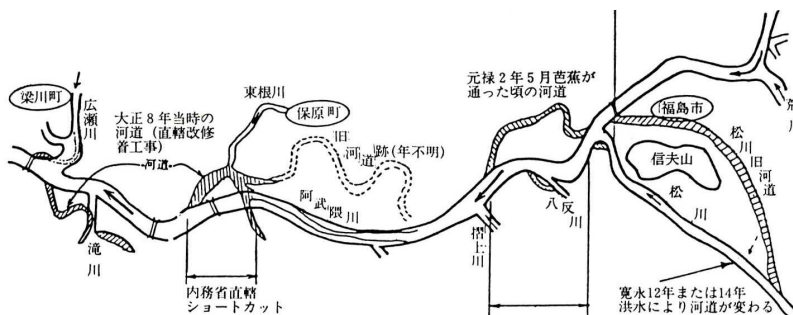


図 4-2-4 阿武隈川 福島地区の河道変遷

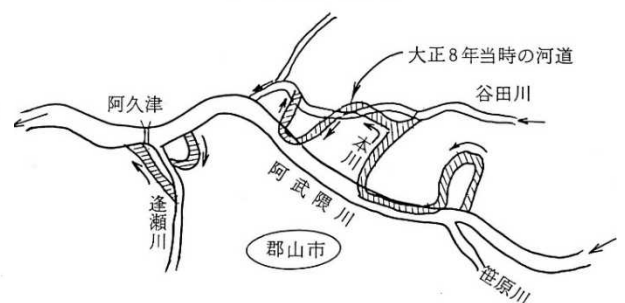


図 4-2-5 阿武隈川 郡山地区の河道変遷

【出典：東北地方整備局 資料】

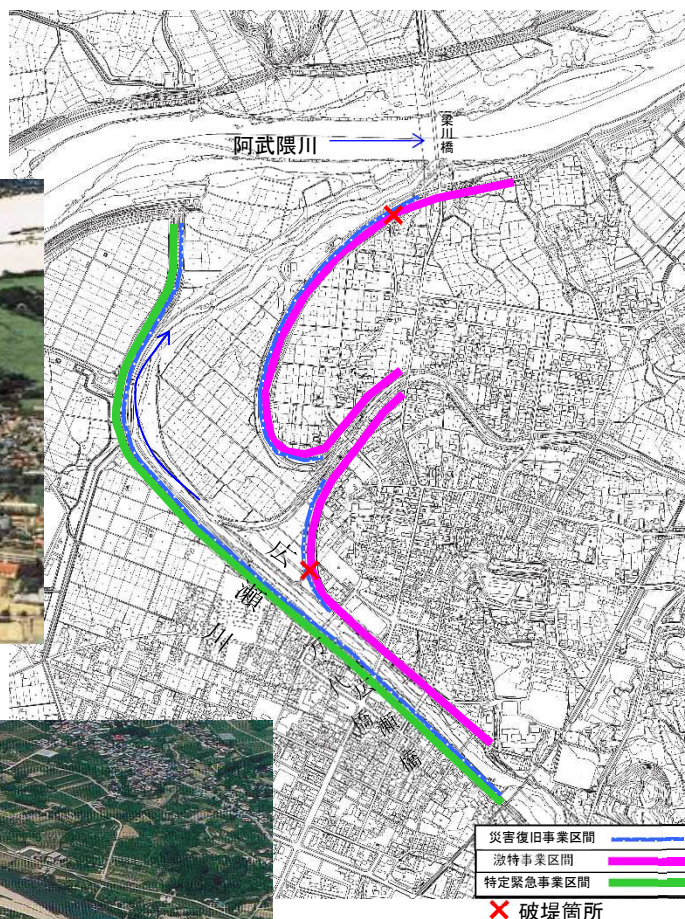
(3) 昭和 61 年 8 月洪水 広瀬川 激甚災害対策特別緊急事業

昭和 61 年（1986 年）8 月の台風 10 号から変わった温帯低気圧による洪水被害は、全壊・流出家屋 51 棟，半壊家屋 60 棟，浸水家屋 20,105 棟と多大な被害を受け、阿武隈川上流域では戦後最大の大洪水であった。

中でも阿武隈川右支川 広瀬川では、越水により 2 箇所が破堤，最大湛水深が 4m 以上にも及び、浸水家屋 677 戸にも達する激甚な被害を受けた。このため、再度災害の防止を目的とした「直轄河川激甚災害対策特別緊急事業」（約 3.1km），また漏水対策として「災害復旧事業」（約 2.8km），治水安全度の向上を図るため「特定緊急事業」（約 2.4km）の 3 事業が重点的に実施された。



昭和 61 年 8 月洪水状況



事業実施後 ～平成 11 年 6 月

【出典：福島河川国道事務所 資料】

(4) 平成 10 年 8 月末洪水に対する事業 ～阿武隈川 平成の大改修

平成 10 年（1998 年）8 月末の前線と台風 4 号による洪水の被害は、死者負傷者 20 人、全半壊 69 戸、浸水家屋 3,590 棟他、2 次的な損害を含めて多大な被害を受けた。

洪水被害が拡大した要因の一つとして、当時の完成堤防が必要堤防の 1/3 に留まっており、無堤地区が全体の約 30%も残っているなど、河川整備率の著しい低さが原因と判断され、早急に河川整備率を向上させ、水害に対して安全な地域をつくる必要が挙げられた。

このため、事業費約 800 億円をかけて「総合的な河川改修」「改良型災害復旧事業」を短期間に行う「阿武隈川平成の大改修」が実施された。

	大改修前		大改修後	
完成堤	47km	(32%)	82km	(56%)
暫定堤	57km	(39%)	40km	(27%)
無 堤	42km	(29%)	25km	(17%)

(本川の直轄区間、福島県内分)



【出典：福島河川国道事務所 資料】

[平成の大改修 全体事業方針]

- 抜本的な治水対策を実施 （無堤地区の解消，ボトルネックの解消，堤防強化，内水氾濫の防止）
- 水害に強いまちづくり （ハザードマップの整備，高度情報システムの導入，水防団の強化支援）
- うつくしい阿武隈川の創出 （コンクリート護岸の覆土・緑化，水辺の小楽校，多自然型工法の導入）
- 地域説明プロセスの導入 （専門家による検討会の開催，地域説明会の開催）



平成 10 年 8 月末洪水 浸水状況



大改修後（平成 14 年 7 月洪水 浸水状況）

【出典：福島河川国道事務所 資料】

(5) 平成 14 年 7 月洪水

平成 14 年（2002 年）7 月の台風 6 号による洪水の被害は、多くの家屋浸水が生じたものの、「平成の大改修」による洪水防御効果が現れ、平成 10 年（1998 年）8 月末洪水のような大規模な外水による被害は免れている。

しかしながら、連続堤防の整備による遊水機能の低下によって、下流河道への洪水流量の増加が懸念されていると共に、内水による浸水被害が多く発生している。また、狭窄部周辺などの家屋が点在する箇所などでは、河川氾濫による交通網の遮断により家屋の孤立が問題視されており、これに対してハード面のみならず、ソフト面での対策も必要であると考えられている。

このため、遊水地、輪中堤、宅地嵩上げ等といった地形特性に応じた治水対策手法を選択することによって効率的な治水安全度の向上を図り、並びにこれによる遊水機能を維持するよう、河川整備を実施し、平成 23 年（2011 年）に丸森・梁川地区、平成 28 年（2016 年）に二本松・安達地区において、輪中堤や宅地の嵩上げ等による治水対策を完了した。また、ハザードマップ作成の支援、資料提供、シンポジウムの開催などを通じて、洪水時における自主的な避難、対策等への意識の高揚を図り、洪水時には河川巡視等による情報収集、迅速な情報提供に努め、洪水被害の低減を図っていく必要がある。

また、都市計画や下水道整備、道路整備等の関連事業、関連機関と連携することによって、氾濫域への資産増加の抑制や内水対策等を図り、水害に強いまちづくりを推進していく。下流部に狭窄部をかかえて度重なる洪水被害を受けていた本宮地区は、治水対策と市街地再生が一体となったかわまちづくりを実施し、今後もまちの活性化や観光振興に取り組むこととしている。

[今後の治水対策の方向性：「遊水地、輪中堤、宅地嵩上げ等のさまざまな対応を実施」]

- 地形特性を活かし、分散する集落等の治水安全度を効率的に向上
- 氾濫原が残ることによる従来の遊水機能を維持（連続堤整備による下流域での水位上昇を低減）
- 今後、都市計画や道路整備との連携による水害に強いまちづくりの推進



阿武隈川の越水状況(平成 14 年 7 月洪水 二本松市)

【出典：福島河川国道事務所 資料】



整備後も氾濫域(網掛け部分)が残り遊水機能を確保
狭窄部周辺で家屋が点在する二本松地区の治水対策

- ・輪中堤や宅地嵩上げなどの整備方式
- ・氾濫域が残ることによる遊水機能の確保

【出典：福島河川国道事務所 資料】



従来の遊水機能を維持し、
下流域の水位低減を図る
浜尾遊水地

【出典：福島河川国道事務所 資料】

(6) 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨（2015 年）を受けて、平成 27 年（2015 年）12 月に策定された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、平成 28 年（2016 年）4 月に阿武隈川上流大規模氾濫時の減災対策協議会、平成 28 年（2016 年）5 月に名取川・阿武隈川下流等大規模氾濫時の減災対策協議会を組織し、「水防災意識社会」の再構築を目的に国、県、市町村等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進してきた。

(7) 令和元年 10 月洪水

令和元年東日本台風による災害を踏まえ、国・県・市町村が連携し、浸水被害の軽減、逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化を目指すべく、阿武隈川緊急治水対策プロジェクトを令和 2 年（2020 年）1 月に策定し、築堤、河道掘削、遊水地整備等のハード整備とソフト対策が一体となった流域全体における総合的な防災・減災対策を進めている。

さらに、気候変動の影響による水害の頻発化・激甚化を踏まえ治水対策を抜本的に強化するため、上流では、阿武隈川上流流域治水協議会、下流では、名取川・阿武隈川下流等流域治水協議会が設立され、令和 3 年（2021 年）3 月に「阿武隈川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表するとともに、河川事業の推進、流域での貯留機能・排水機能の保全・拡充、減災型都市計画の推進、地域防災力向上による逃げ遅れゼロ、相互連携による対策の深化・拡充の 5 つを基本方針とする「流域治水宣言」を発表した。

今後は、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働して、浸水リスクが高いエリアにおける土地利用規制・住まい方の工夫、水田や農業用ダム・ため池等の農地農業水利施設の活用などによる流域の貯留機能の向上、水害リスク情報の提供及び迅速且つ的確な避難と被害最小化を図る取り組み等を組み合わせ、流域全体で水害を軽減させる治水対策を推進していくこととしている。また、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者により、令和 2 年（2020 年）5 月に阿武隈川水系（阿武隈川上流）治水協定、阿武隈川水系（阿武隈川下流）治水協定が締結され、流域内にある 16 基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し水害発生防止に取り組んでいる。令和 3 年（2021 年）9 月には、阿武隈川水系ダム洪水調節機能協議会が設置され、洪水調節機能の向上の取組の継続・推進を図ることとしている。

「阿武隈川水系流域治水プロジェクト」における主な地域の取組として、福島県の郡山市では、人口減少や少子高齢化の進行も踏まえ、「コンパクト＋ネットワーク」の考えに加え、居住エリアの安全性強化のため、災害の種別・程度に応じた、災害リスク低減のための建物構造の工夫や盛土等の支援策を検討することなど具体的な取り組みを立地適正化計画に位置付けるなど、洪水に対する都市防災力の向上が図られている。また、宮城県角田市では、令和 3 年（2021 年）5 月に策定した「角田市防災・減災構想」に、道路沿いへの止水壁の設置、道路の嵩上げ、排水ポンプ機能の強化等、浸水被害に対する対策を具体的に示し、流域一体となった対策が進められている。

(8) 砂防事業

阿武隈川左支川の荒川は名前の通りの「暴れ川」で、豊かな大地を育む一方で豪雨のたびに激流が山を削り、大量の土砂を流し、古くから土石流や洪水氾濫など甚大な被害を被ってきた。明治以前までの「暴れ川」との闘いは、砂防というよりも水防、川除けというものがほとんどで、住民や時の藩により霞堤の築造や水防林の造成が行われていた。明治30年(1897年)に砂防法が公布され、砂防への認識が高まり、明治33年(1900年)に福島県が荒川流域の山腹工事に着手した。その後、須川、松川などへ施工の範囲が広がっていったが、当時の工事内容は、空石積みが主であったため、幾度となく見舞われた自然の猛威の前には破壊と修復の繰り返しであった。

県管轄の砂防工事は、明治、大正、昭和と継続されたが、荒川流域は吾妻山火山の影響や温泉作用による熱変質が原因の裸地、地すべり地、崩壊地など荒廃の度合いが著しく、下流には福島市街地がひかえているため、大正8年(1919年)には国による荒川の河川改修事業として地蔵原堰堤等に着手した。しかし、大雨のたびに多量の土砂が流出して川が埋まり、氾濫を繰り返したことから、土砂流出を調整する砂防対策の急務が唱えられ、昭和11年(1936年)、荒川上流域において直轄砂防事業が開始された。

その後も昭和13年(1938年)の荒川支川東鴉川での土石流災害や昭和22年(1947年)9月カスリン台風、昭和23年(1948年)9月アイオン台風などによる土砂災害が頻発し、また昭和52年(1977年)の吾妻山系一切経山の火山活動等から火山に起因する災害への対応の必要性から、松川流域、須川流域を直轄施工区域に編入しつつ、火山砂防事業を実施している。

また、令和元年東日本台風を契機として、阿武隈川水系内川流域において、宮城県知事からの要請を踏まえ、土砂・洪水氾濫等による被害を防止軽減するため、令和元年(2019年)11月から直轄砂防災害関連緊急事業に着手し、令和2年(2020年)から特定緊急砂防事業を実施している。引き続き、砂防設備の整備を実施し、土砂災害の防止・軽減を図る。



荒川右支川東鴉川の土石流被害



東鴉川第一砂防堰堤



図 4-2-6 砂防事業の状況(令和2年(2020年)度)

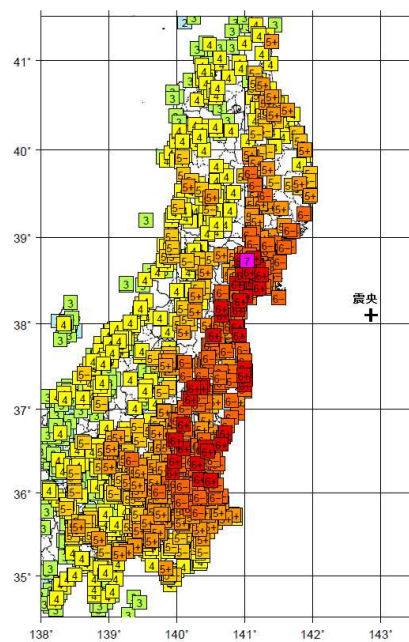
4-3 東北地方太平洋沖地震の概要

(1) 地震の概要

平成 23 年（2011 年）3 月 11 日 14 時 46 分頃に発生した東北地方太平洋沖地震は、我が国の観測史上最大のマグニチュード 9.0 を記録し、岩手県から千葉県までの 8 県にわたって震度 6 弱以上の強い地震動が発生した。さらに東日本の太平洋側では地震に伴い 10 メートルを超す大津波が襲来し、広範囲にわたる浸水等によって尊い人命が犠牲となった。

阿武隈川においては、宮城県岩沼市で震度 6 弱を観測するなど、震度 5 強～6 強を観測し、堤防等河川管理施設に大きな被害を受けた。また、河口部においては津波が何度も襲来するとともに堤防を越流し、広範囲に浸水被害が発生した。

さらに、本地震における地殻変動により、宮城県石巻市では約 0.6m 沈下するなど、広範囲にわたって地盤沈下が発生した。



出典）気象庁資料

図 4-3-1 震度分布図

(2) 津波等による被害状況

阿武隈川では、河口部で 10m 程度の津波が到達し、到達した津波は堤防を越えながら河川を遡上し、阿武隈大堰（阿武隈川河口から 10km）付近まで到達している。



【被災前 2010 年 10 月 2 日 仙台河川国道事務所撮影】



【被災後 2011 年 3 月 23 日 仙台河川国道事務所撮影】

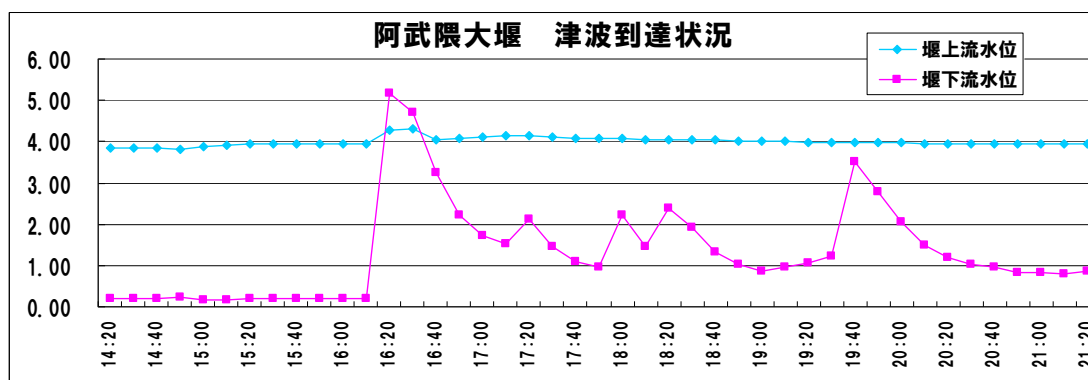


図 4-3-2 津波の観測データ

(3) 広域的な地盤沈下

東北地方太平洋沖地震により広域的な地盤沈下が生じており、最大で 114cm（電子基準点：牡鹿）の沈下が確認されている。阿武隈川河口部近傍の岩沼市の水準点では約 22cm の地盤沈下が確認されている。

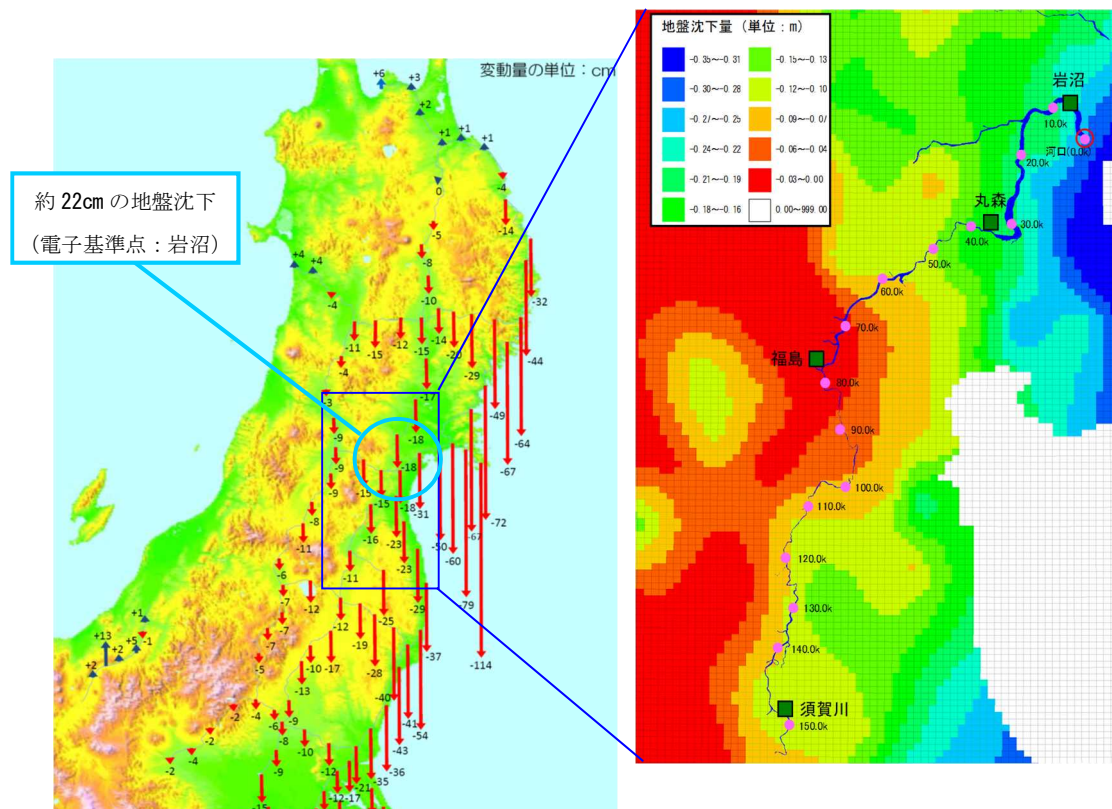


図 4-3-3 広域的な地盤沈下

(4) 河川管理施設の被害状況

阿武隈川における直轄河川管理施設の地震及び津波による被災箇所数は 137 箇所（うち宮城県区間 58 箇所、福島県区間 79 箇所）に上る。地震に伴う地殻変動により、広域的な地盤沈下が発生するとともに、地震の揺れに伴う基礎地盤や堤体の液状化により、河川堤防の法すべり、2～3m の沈下、亀裂、河口部では津波の越流により堤防の侵食等も多数発生した。

そのため、地域の震災復興計画と整合を図りながら堤防の復旧・整備等を行った。復旧にあたり、内陸部においては、液状化の原因となった地盤の改良を実施し、安全度の向上を図り、河口部においては、設計値を超える巨大な津波が来襲しても堤防の効果を粘り強く発揮できるよう、粘り強い構造を採用している。



阿武隈川右岸 22.0k 付近
(角田市坂津田地先)
※地震による堤防沈下



阿武隈川右岸 31.0k 付近
(角田市枝野地先)
※地震による堤防沈下



阿武隈川右岸 33.0k 付近
(丸森町小斉地先)
※地震による堤防亀裂



阿武隈川右岸 61.0k 付近
(東根川地先)
※地震による護岸破壊

5 水利用の現状

5-1 利水事業の変遷

阿武隈川流域の水利用は、紀元前 2～3 世紀の西日本に始まった稲作により、北関東とほぼ同時期の紀元前後のころに阿武隈川流域にも波及し、およそ 6～7 世紀に農耕が一般化し、これに伴いかんがいが行われたと推定される。だが、当時の灌漑は天水・沢水を利用したもので、これら川沿いの田畑耕地への本川からの利水はほんの一部であり、河水取り入れの技術を持つまでには至らなかったと考えられる。そのため、洪水が頻繁に起きる氾濫原の信達地方では水害に強い桑の栽培が盛んとなり、後の養蚕業の発展に結びついた。

江戸時代には開墾事業が行われ、伊達西根堰、伊達東根堰の整備が行われたが、上流域では古くから水不足に悩まされてきており、明治政府は農業用水不足に悩む安積平野に、オランダ人技師ファン・ドールンの設計監修により阿賀野川流域である猪苗代湖から安積疏水による導水を行った。大正 8 年（1919 年）から国直轄で阿武隈川改修工事が着手されて以来、改修工事の進行とともに洪水による被害も減り、大正末期から土地改良組合による耕地整理も着々と進み、今では豊かな水田地帯が広がっている。

安積疏水はその後、発電用水・工業用水など郡山地方の殖産興業にも利用され、現在、郡山市は内陸型工業都市として発展を続けている。さらに、隣接する白河矢吹地域においても阿賀野川流域の羽鳥ダムからかんがい用水を導水している。

また、阿武隈川の下流部においては、古来より、農業用水として利用されてきたが、上水道用水、工業用水の需要が増加し、仙台都市圏南部において安定した取水を行うため阿武隈大堰からかんがい用水、工業用水として利用されている。

近年では、七ヶ宿ダム、三春ダムならびに摺上川ダムが完成し、かんがい用水、都市用水ならびに発電用水として安定した補給が行われている。

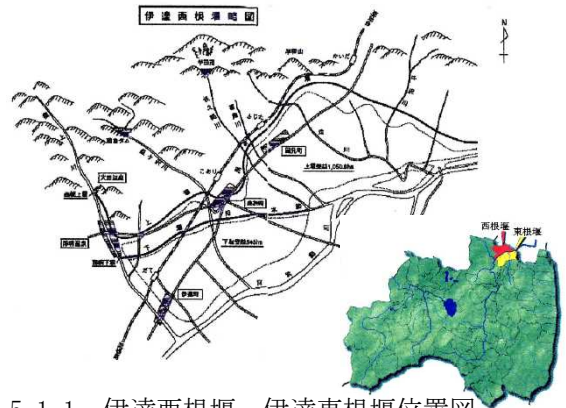


図 5-1-1 伊達西根堰、伊達東根堰位置図

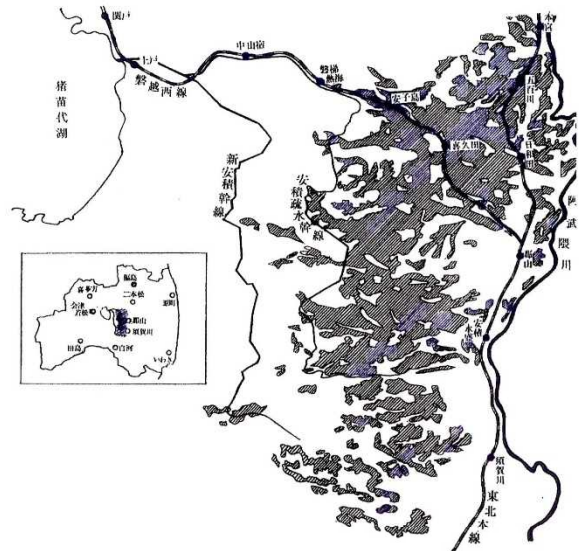


図 5-1-2 安積疏水による導水状況



【出典：仙台河川国道事務所 資料】



【出典：七ヶ宿ダム管理所 HP】



【出典：三春ダム管理所 HP】

5-2 水利用の現状

阿武隈川に接する地方の大部分は平坦地で地味が肥えていることから、かんがい面積約 40,000ha に対して、最大約 172m³/s が農業用水として利用されている。

また、大正・昭和以降に利用され始めた上水道用水は、郡山市、福島市、岩沼市等の沿川諸都市に対して供給され、取水量約 5m³/s、給水人口は約 270 万人にのぼる。

工業用水では、大都市周辺に集中する製紙業、紡績業、重化学工業等の工場を中心に約 5m³/s が取水されている。

その他、明治 39 年（1906 年）に建設された前田川発電所を始めとし、阿武隈川本川にダムを設置し、信夫発電所、蓬莱発電所が建設されるなど 25 箇所の発電取水がなされており、総最大出力約 101,000kw の電力を供給している。

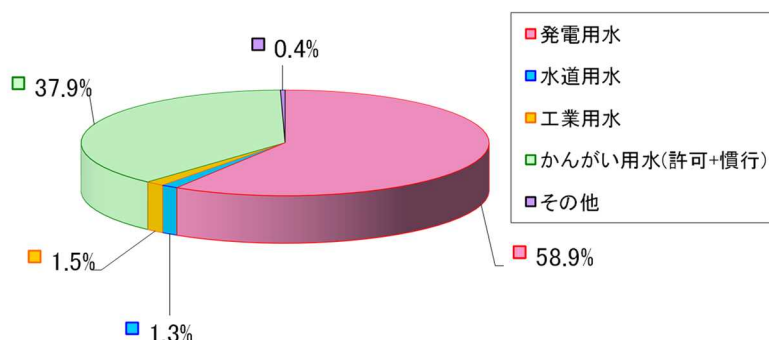
表 5-2-1 阿武隈川流域における水利用状況

目的	取水件数	最大取水量 (m ³ /s)
発電	25	203.194
水道	19	4.643
工業	21	5.204
かんがい	1,835	130.808
・許可水利権	628	115.391
・慣行水利権	1,207	15.417
その他	32	1.271
	1,932	345.121

【出典：水利権台帳】

阿武隈川水系の目的別水利流量の割合は下図のとおりであり、かんがい用水の慣行水利権を含めた場合、発電用水がその約 59%を占める。次に利用量の多いかんがい用水は、全体の約 38%を占めており、次いで工業用水 1.5%、水道用水 1.3%となっている。その他としては養魚用水等への環境用水が挙げられる。

■全取水量項目割合(取水量)



■全取水量項目割合(取水量、慣行水利権除く)

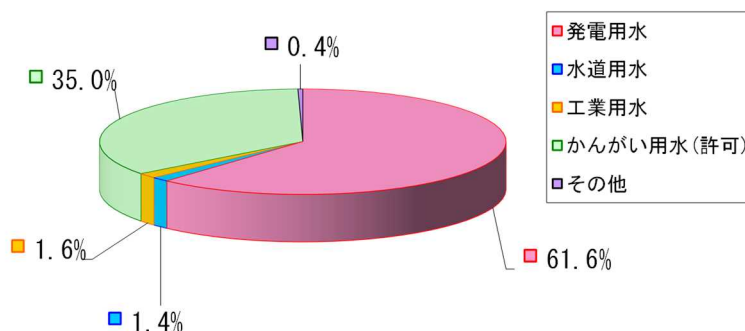


図 5-2-1 阿武隈川流域における水利用割合



図 5-2-2 阿武隈川直轄区間水利模式図 (1/3)

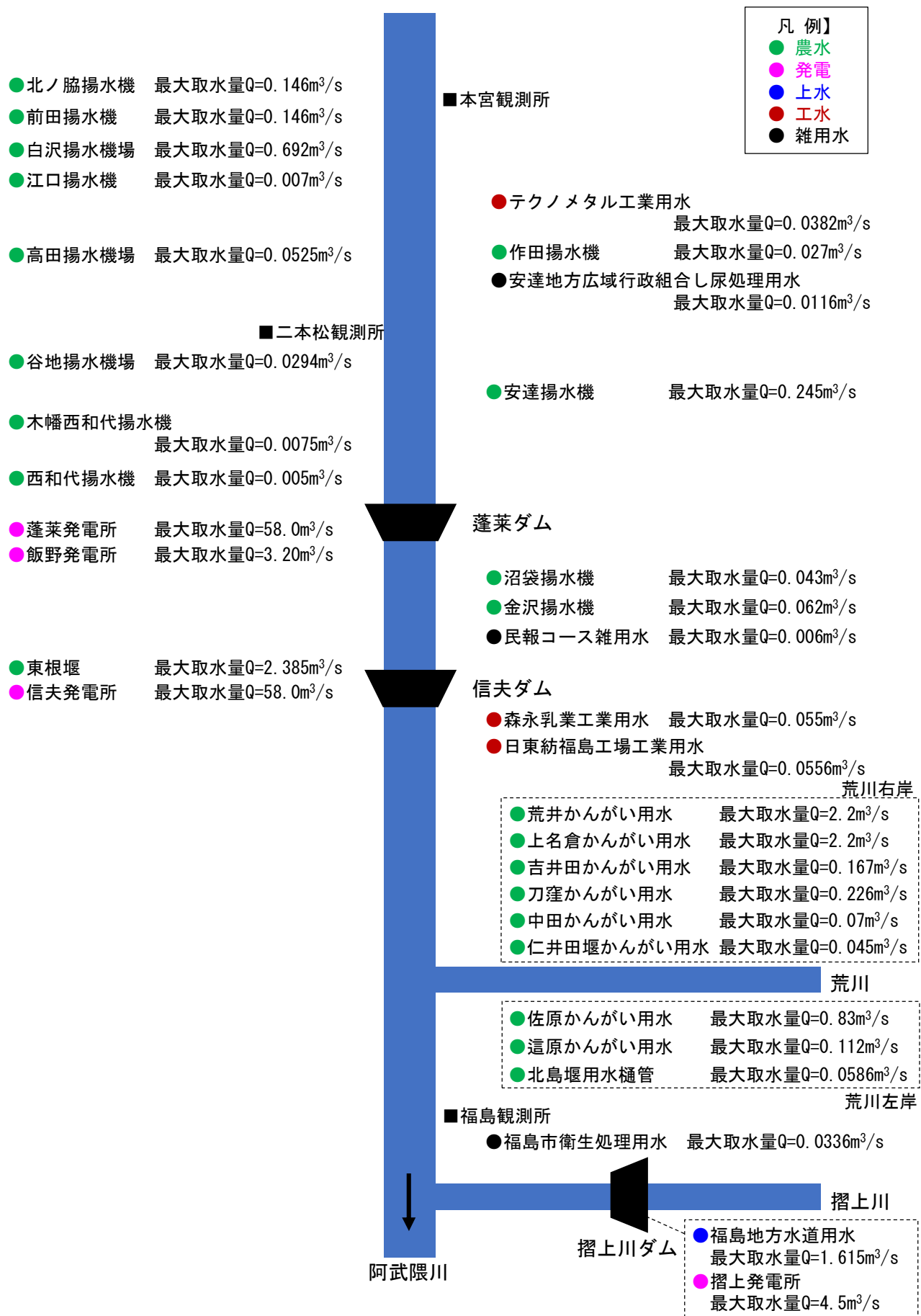


図 5-2-3 阿武隈川直轄区間水利模式図 (2/3)

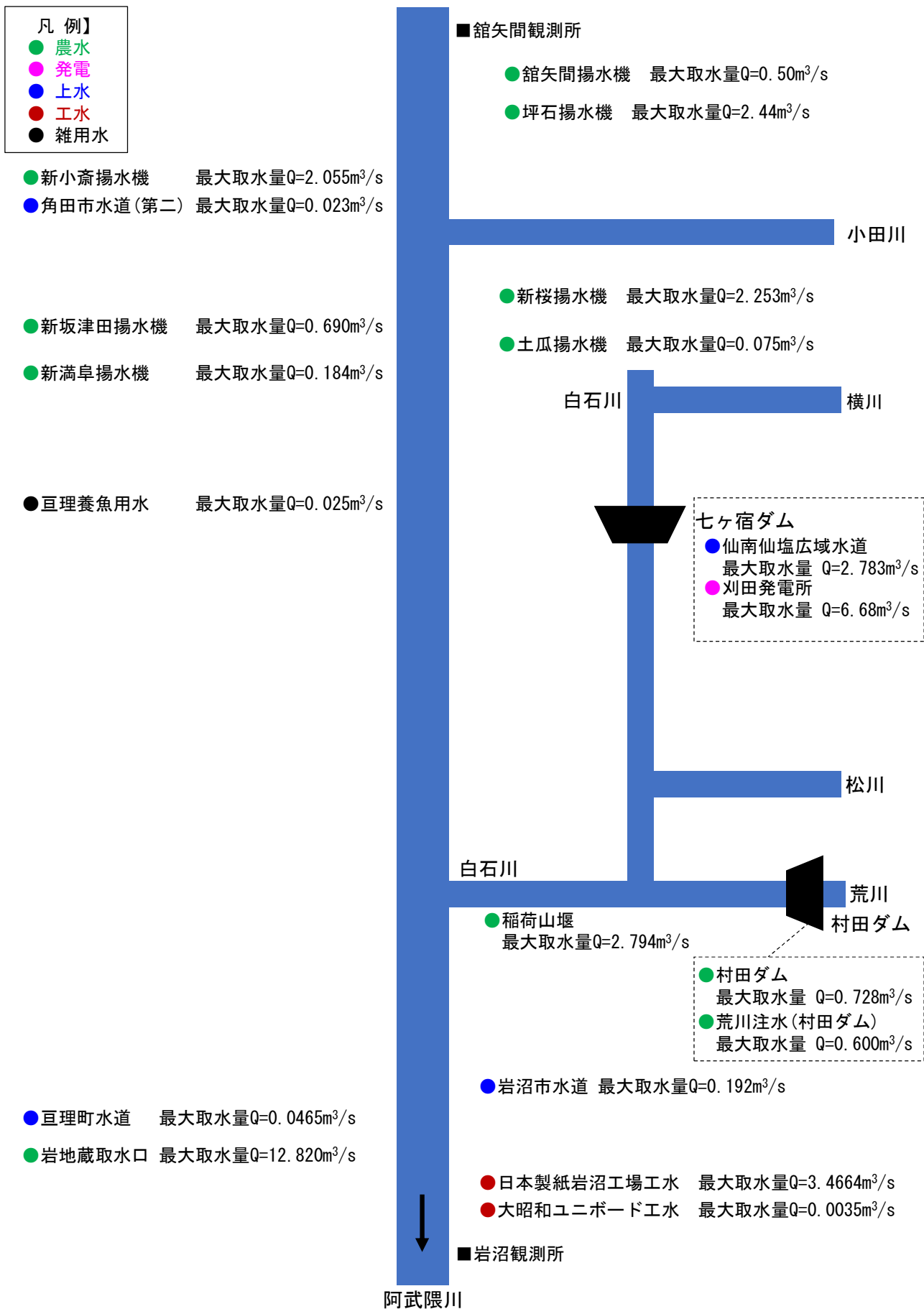


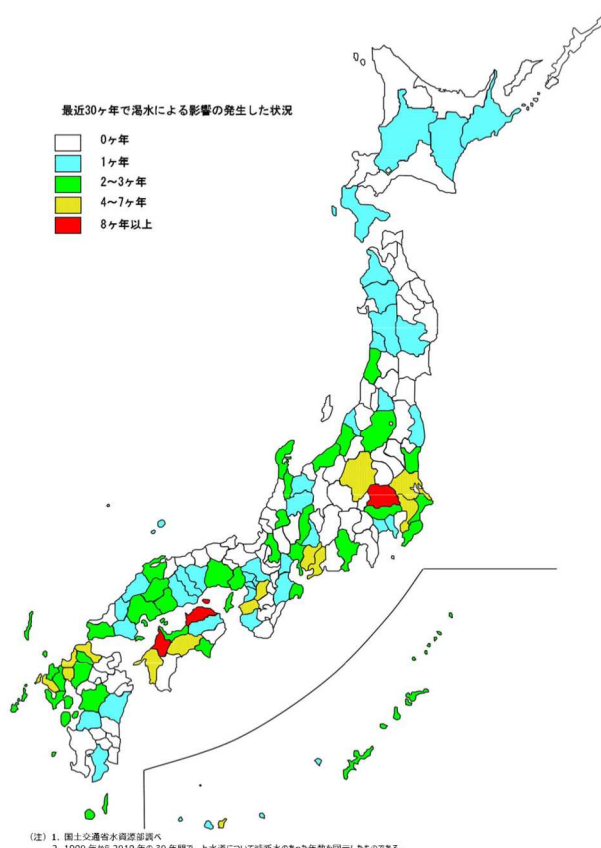
図 5-2-4 阿武隈川直轄区間水利模式図(3/3)

(1) 渇水状況等

阿武隈川の渇水被害は、取水量の制限に伴う給水量の低下や農作物への影響、水質悪化が主であり、塩害、河口閉塞、河川管理施設の腐食、地下水位の低下への被害は確認されていない。

表 5-2-2 阿武隈川流域における渇水被害

渇水発生年	被害状況
昭和42年	- 亘理町の500ha、山元町の700haが水不足のため田植え不能。一部地区では苗しろの苗が枯れはじめる。 - 食器洗い、消毒不可のため学校給食をストップ。
昭和48年	- 福島県内の干ばつによる農作物の被害は47億8千万円、4万ha。 - 水質が悪化、蓬菜橋BOD 7.05mg/l、丸森pH 9.0を記録。 - 宮城県内32工場に対し、排水量50%以上のカット命令。 - 名所「乙字ヶ滝」の滝が消える（見えなくなる）。
昭和53年	- 昭和49年制度制定以来初の渇水情報を出す。 - 各利水者に節水を呼びかける。
昭和62年	- 須賀川市の8千戸が断水。自衛隊の大型給水車16台出動。 - 阿武隈川初の取水制限20%発令。 - 郡山市の800haの水田で水不足、代かきできず、牧草の育ちが悪く放牧を延期。
平成6年	- 阿武隈川上流渇水情報連絡会より節水協力要請。 - 福島県内の約8000ha農作物の生育不足などの影響がでる。 - 支川石田川で異臭発生。
平成9年	- 下流の水質が悪化、岩沼BOD 4.3mg/l、柴田町 3.5mg/l。 - 上流3地点で水質環境基準を上回る。水質注意報発令。 - 支川広瀬川で魚の死が約500匹が浮く。



【出典：令和2年版 日本の水資源の現況】

図 5-2-5 渇水による上水道への影響分布図



平成6年 河床が露出した大正橋下流
【伊達市(旧伊達町)】

【出典：福島河川国道事務所 資料】



平成9年 開設された渇水対策福島支部

【出典：福島河川国道事務所 資料】

6 河川流況と水質

6-1 河川流況

館矢間地点における昭和 38 年（1963 年）から令和 2 年（2020 年）までの過去 58 年間の流況は表 6-1-1 のとおりである。平均濁水流量は 44.84m³/s、平均低水流量は 63.16m³/s である。

年間の流況としては、3 月から 5 月にかけての融雪期は、山々からの雪解け水が流れ込み、流量が豊富な期間となる。4 月下旬から融雪量が減少し、流量が 5 月に少なくなる傾向があるが、毎年 6 月頃から梅雨になり、さらに 7 月から 9 月にかけて台風や前線による降雨が発生するため、10 月中旬までは流量が豊富な期間となる。

表 6-1-1 阿武隈川館矢間地点における河川流況

	豊水流量	平水流量	低水流量	濁水流量	最小流量	平均流量	備考
S38	99.80	63.90	49.60	31.50	19.20	96.30	
S39	146.70	83.90	64.70	31.00	19.90	135.70	
S40	109.50	77.20	61.40	46.90	38.80	107.70	
S41	133.73	86.86	65.13	44.10	25.08	128.72	
S42	94.87	71.97	56.86	23.57	17.80	89.50	
S43	118.13	85.31	59.79	44.94	33.13	105.59	
S44	117.70	81.20	62.02	34.96	24.87	106.45	
S45	72.69	56.72	44.25	34.43	28.24	74.12	
S46	145.09	86.62	56.27	35.59	22.91	157.70	
S47	140.65	87.82	63.57	50.14	37.56	127.75	
S48	81.72	56.84	42.73	22.15	14.71	68.50	
S49	143.03	79.49	53.76	39.06	33.05	120.36	
S50	98.84	65.34	51.18	27.56	23.34	95.42	
S51	139.74	87.07	59.78	40.53	35.45	135.46	
S52	141.24	84.95	59.92	48.70	36.82	131.81	
S53	97.46	61.20	50.14	36.87	29.18	94.33	
S54	107.80	77.61	66.90	50.10	47.90	107.67	
S55	134.76	87.12	71.76	53.23	42.38	123.63	
S56	146.68	97.71	76.16	52.06	44.61	138.71	
S57	118.98	80.88	57.41	37.97	31.12	124.50	
S58	153.81	84.16	63.79	51.23	41.71	131.81	
S59	85.04	52.90	42.77	32.26	26.75	76.87	
S60	135.00	78.25	52.00	31.64	26.24	114.43	
S61	123.56	75.30	54.43	33.34	28.30	115.98	
S62	88.95	64.19	56.31	34.24	18.11	85.12	
S63	176.68	93.44	66.80	47.84	42.16	155.75	
H01	125.58	85.80	69.21	57.10	51.10	127.74	
H02	117.82	83.52	61.84	45.78	34.29	113.74	
H03	177.52	98.64	72.48	42.50	35.98	183.07	
H04	117.06	76.40	61.28	48.54	42.12	111.88	
H05	149.16	102.33	78.71	59.90	53.73	140.91	
H06	92.50	70.44	58.31	32.89	22.03	101.19	
H07	114.11	71.13	51.21	42.54	38.96	110.55	
H08	89.23	59.38	47.85	33.59	16.93	80.34	
H09	94.56	61.50	48.13	36.90	26.12	91.23	
H10	147.08	87.45	68.87	47.39	37.06	187.20	
H11	128.78	86.03	68.57	50.91	46.18	148.30	
H12	143.50	94.24	65.82	52.31	47.76	133.86	
H13	123.29	81.15	64.27	48.20	40.34	113.97	
H14	113.77	84.43	69.07	42.78	29.76	131.74	
H15	134.79	95.04	69.37	52.04	32.88	131.45	
H16	130.27	90.35	69.06	55.70	40.03	148.52	
H17	130.83	91.93	70.57	53.52	45.42	120.36	
H18	161.86	108.40	81.56	49.03	43.38	165.48	
H19	134.97	95.56	80.30	67.33	58.59	143.02	
H20	123.71	86.30	66.40	50.17	44.06	120.12	
H21	107.84	83.14	70.75	51.93	41.30	109.95	
H22	153.54	104.92	85.13	59.44	52.24	148.68	
H23	113.38	91.97	76.05	60.50	41.83	127.64	
H24	127.73	81.53	60.27	49.25	42.50	117.49	
H25	105.90	79.09	63.92	50.74	42.48	118.77	
H26	166.15	106.39	82.05	59.53	49.92	151.00	
H27	131.92	92.78	76.40	54.41	46.76	130.92	
H28	101.34	77.97	69.33	51.27	44.81	110.31	
H29	119.12	85.98	71.01	58.42	48.32	118.91	
H30	111.63	77.43	59.03	43.69	37.32	95.93	
R01	133.40	80.56	59.02	43.79	39.61	147.59	
R02	121.55	82.18	68.32	53.05	49.39	117.37	
平均 (S38~R02)	124.17	81.90	63.16	44.84	36.42	121.54	
最大 (S38~R02)	177.52	108.40	85.13	67.33	58.59	187.20	
最小 (S38~R02)	72.69	52.90	42.73	22.15	14.71	68.50	
1/10(5/58) (S38~R02)	89.23	61.20	48.13	31.50	19.20	85.12	

図 6-1-1 館矢間流量観測位置図

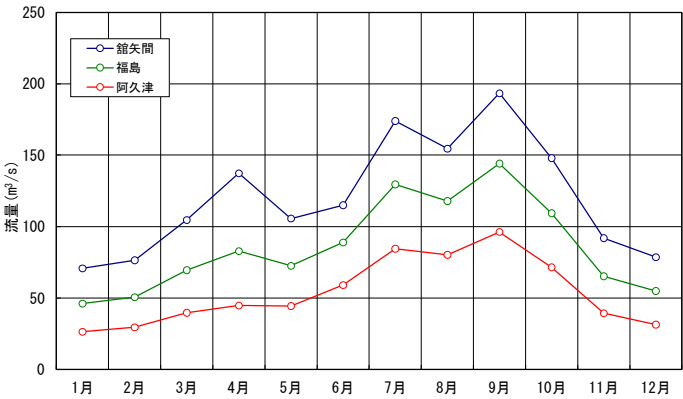


図 6-1-2 主要観測所地点の月別平均流量(S38(1963)~R01(2019), 57 ヲ年)

6-2 河川水質

(1) 環境基準の類型指定状況

阿武隈川流域の水質の環境基準は、本川の全域と主要な支川に設定されている。一般的な河川では、家屋や工場などの資産が下流域に集中することから、下流域での類型指定がBもしくはCなどの基準となるが、阿武隈川の場合、上流域の沿川にも主要な都市が形成されているため、中流域でB類型(BOD75%値 3mg/l)、下流域でA類型(BOD75%値 2mg/l)の指定となっている。

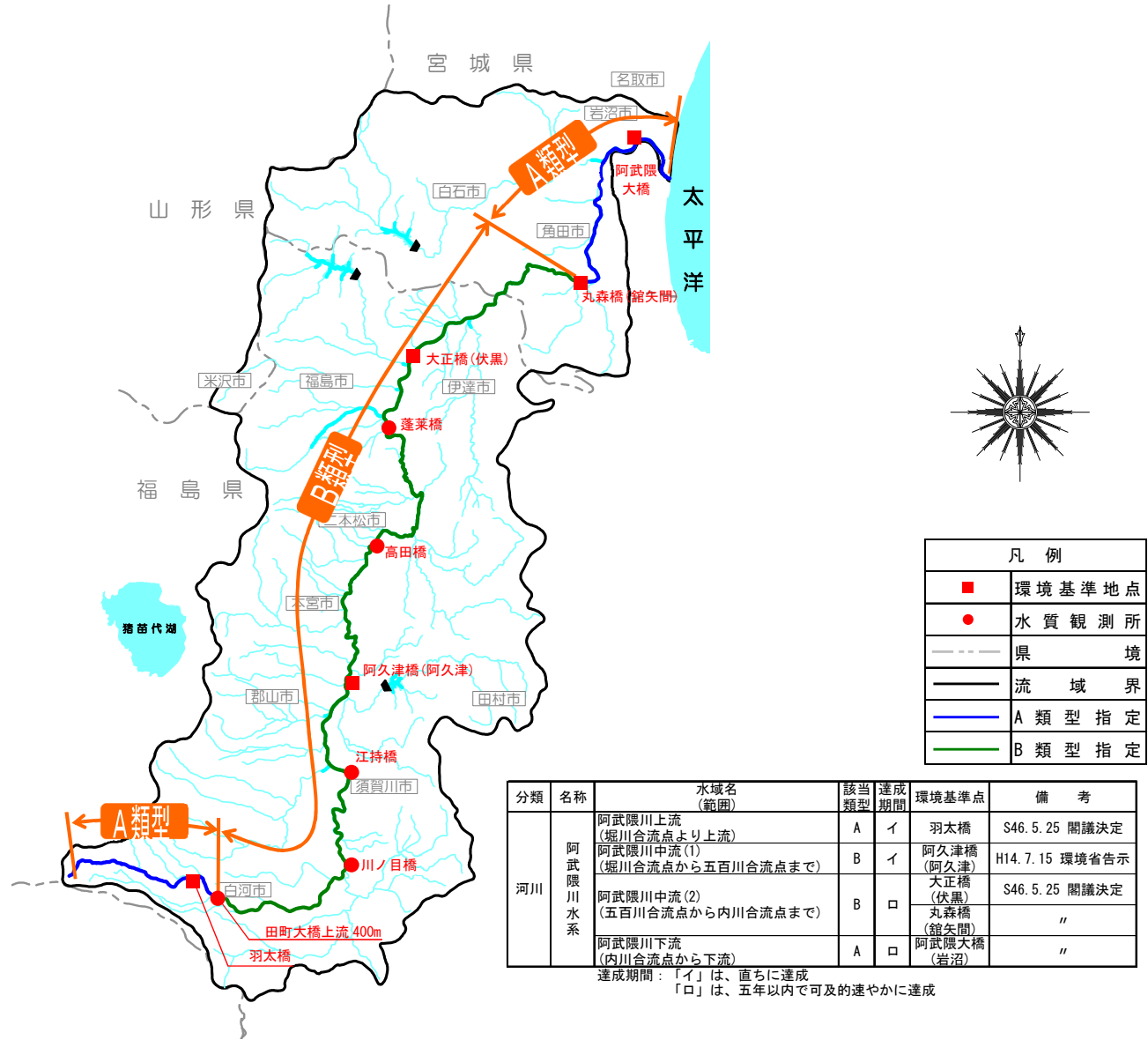


図 6-2-1 阿武隈川における水質観測所と類型指定状況

阿武隈川流域内には環境基準点が 29 地点(湖沼を除く)設定されている。BOD75%値の近 5 ヶ年平均値は、すべての環境基準点で環境基準値を満たしている。

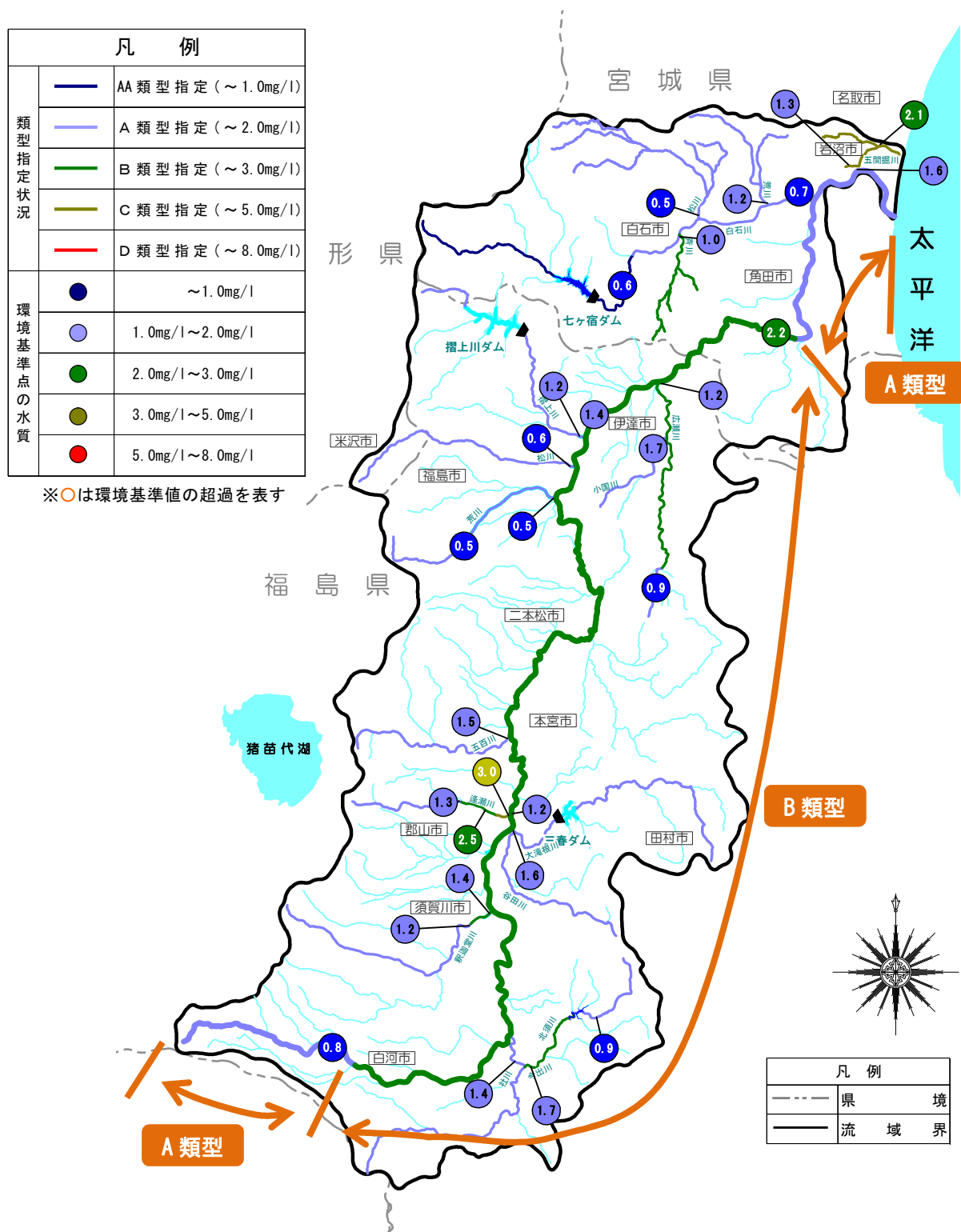


図 6-2-2 阿武隈川水系 水質環境基準の類型指定状況

(2) 阿武隈川水系の水質の現状

阿武隈川の水質は、上流部を中心とした工場排水・家庭排水などの影響で上流部において水質が悪化し、下流に流下するに従って支川流入による希釈効果や自浄効果で徐々に水質が回復するという傾向にあった。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状況にある。

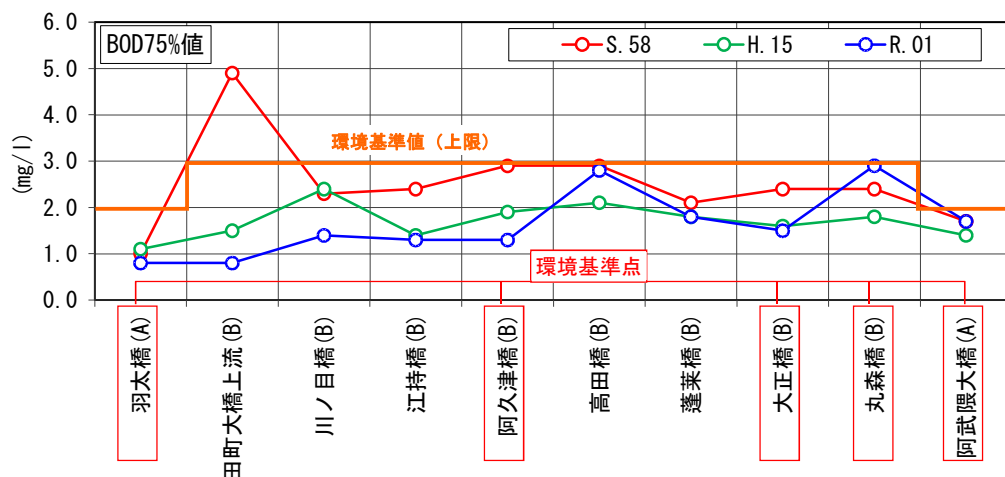
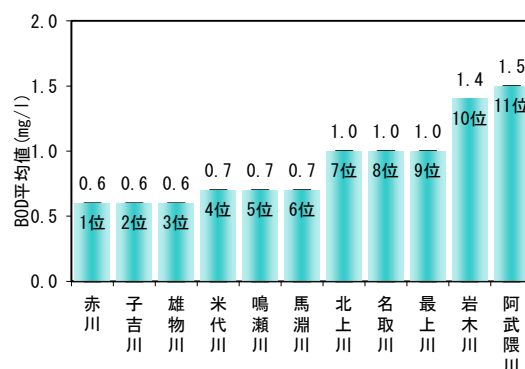


図 6-2-3 阿武隈川における BOD75% 値の経年変化

【出典：「国立環境研究所環境情報センター 環境数値データベース」(昭和 46 年(1971 年)～平成 21 年(2009 年))
「環境省 水環境総合情報サイト 公共用水域データ」(平成 22 年(2010 年)～令和元年(2019 年))】

環境基準値を上回ることには少なくなったものの、BOD 値の平均値は東北地方の河川の中では依然高く、流域市町村の汚水処理人口普及率は 83.4%だが、全国平均の 92.1%に比べても低くなっており、流域からの負荷の軽減に努める必要がある。

一方、支川荒川においては、地域住民や愛護団体、地域の企業・団体による環境保全活動が実を結び、11 年連続(平成 22 年(2010 年)～令和 2 年(2020 年)調査)で一級河川における「水質が最も良好な河川」に選出されている。



順位は BOD 平均値の小さい順である。
BOD 平均値が同じ場合、75%値により評価している。

【出典：「令和 2 年 東北地方 一級河川の水質現況」】

図 6-2-4 東北地方の一級水系における BOD 平均値(R02)

7 河川空間の利用状況

阿武隈川における河川の利用状況は、上流域では「阿武隈狭」や「乙字ヶ滝」等に代表される良好な河川景観を元にした観光や乙字ヶ滝周辺散策、蓬莱ダム湖を利用したカヌーレーシング、蓬莱ダム湖下流の自然の流れを利用したカヌースラロームが行われている。中流域では、福島県庁裏の隈畔を利用した灯籠流しや花火大会の他、花見や土木遺産に登録された支川荒川の砂防堰堤等の散策が行われている。下流域では、壮大な自然景観を呈する阿武隈川渓谷で観光舟下りが行われている他、いかだ下り大会等が行われている。

舟運の名残を今に伝える阿武隈ライン下り
【出典：福島河川国道事務所 資料】



壮大な自然の景観を呈する阿武隈渓谷
【出典：福島河川国道事務所 資料】



いかだ下り大会
【出典：仙台河川国道事務所 資料】

隈畔の船着場跡



「日本の滝百選」に選ばれている乙字ヶ滝



【出典：須賀川市HP】



福島県庁裏の隈畔を利用した灯籠流し
【出典：福島河川国道事務所 資料】



蓬莱ダム湖を利用した
カヌーレーシング公認コース（東和町）
【出典：福島河川国道事務所 資料】



図 7-1-1 阿武隈川の河川利用状況

7-1 河川敷の利用状況

(1) 河川の利用概要

阿武隈川では、これまで、かわまちづくり事業箇所や水辺の楽校や船着き場など「川とのふれあいの場」や「川に学ぶ場」を数多く整備し、人々の水辺に対する様々なニーズに対応してきた。その結果、阿武隈川の直轄管理区間では釣りや水遊び、散策など河川空間を利用した様々なレクリエーションや、カヌー大会や花火大会、マラソン大会などの水面や高水敷を利用したイベントでは年間約100万人もの人々に利用されている。

しかし、平成15年（2003年）度に河川利用拠点の代表的な地区で市民と河川管理者が共同で調査を実施した「川の通信簿調査」では、調査実施箇所のほとんどで5段階評価のうち3という結果となった。これを踏まえ、これまでに整備した施設を適正に維持管理するとともに、利用者の要請・要望等を把握しつつ、河川利用の促進や親水性の向上を進める必要がある。

(2) 河川敷の利用状況

阿武隈川の河川敷には、市街地周辺で運動場や公園等に利用されているほか、河口から上流にかけては堤防等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も活用されている。

(3) 河川公園の利用状況

阿武隈川の河川環境の魅力の一つとして、風光明媚な趣を醸し出す「隈畔」が挙げられる。「隈畔」とは、「阿武隈川の河畔」を略した造語で、江戸時代盛んであった阿武隈川舟運の基地跡であり、吾妻連峰を背後に流れる阿武隈川の風光明媚な趣は常に人々の心をいやす存在となっている。灯籠流しや花見、散策、釣りやジョギングなどで多くの人々の憩いの場所となっている。

阿武隈川では、各地域などの特色を活かし、まちづくりと一体となった水辺が計画・整備され、環境学習や体験イベントといった水辺空間の利用を通じて、阿武隈川の魅力や川を拠点とした文化の発信に関する新たな取り組みが積極的に行われている。

また、地域連携を深めるための情報交換と人的交流を促進することを目的として、河川の維持、河川環境の保全などの河川の管理につながる活動を自発的に行っている河川に精通する団体等により、様々な住民活動が展開されている。

表 7-1-1 阿武隈川で河川利用形態、利用場所

区分	項目	年間推計値 (千人)		利用状況の割合	
		H26	R01	平成26年度	令和01年度
利用形態別	スポーツ	224	285		
	釣り	76	78		
	水遊び	42	31		
	散策等	599	615		
	合計	940	1,009		
河川場所別	水面	28	29		
	水際	100	80		
	高水敷	431	465		
	堤防	381	436		
	合計	940	1,009		

■ 阿武隈川での河川利用状況



福島県庁付近での花見



堤防などを利用してサイクリングロードや散策路として活用されている。

【出典：福島河川国道事務所 資料】

【隈畔】福島県福島市

「阿武隈川の河畔」を略した造語で、明治時代から使われたと伝えられている。当時は、阿武隈川の河畔全体を言ったようだが、大正の頃からは、現在の県庁裏の阿武隈川左岸を指すようになった。

現在の県庁一帯は、かつての福島城跡であり、江戸時代盛んであった阿武隈川舟運の基地でもあった。また、吾妻連峰を背後に流れる阿武隈川の風光明媚な趣は常に人々の心をいやす存在であり、明治以降には若山牧水や竹下夢二、さらには森鷗外などの多くの文化人が訪れ、名作の構想を練ったり執筆活動を行ったと言われている。

昭和40年（1965年）頃までは、貸しボードや花火大会等で賑わいをみせていた。現在でも桜の季節を中心に散策やジョギング、釣りや花見、お盆における灯籠流しなどで多くの人々に利用されている。



【出典：福島河川国道事務所 HP】

7-2 河川の利用状況

(1) 舟運

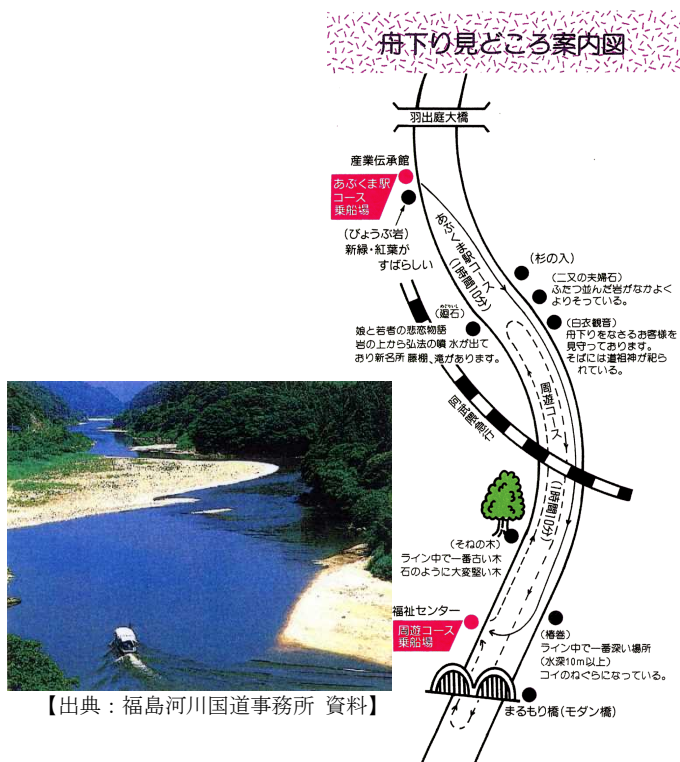
阿武隈川を舟運に利用した起源は古く、主に江戸時代初期から鉄道が開通する明治中頃まで、主に年貢米の運搬のために盛んに行われていた。

近年ではこの舟運時代の歴史に着目し、新たな地域交流を目指した「東日本水回廊構想」がたてられ、これを受けて、舟運の復活に向けての船着き場等の水辺拠点整備や、流域沿市町村間の交流支援等を推進し、いかだ下り等のイベントやカヌーの体験学習等に活用されている。

この他にも「阿武隈川溪谷」では数多くの奇岩が点在し、河岸には竹林等が生い茂り、雄大な河川景観を呈していることから、この景観を利用した四季を通じた舟下りの観光地となっている。また「阿武隈峡」の狭窄部では、峡谷の自然の流れを利用したカヌースラロームや、蓬萊ダム湖を利用したカヌーレーシングの公認コースにおいて全国大会が行われるなど、活発な水面利用が行われている。



図 7-2-1 「東日本水回廊構想」位置図



【出典：福島河川国道事務所 資料】

阿武隈川溪谷：阿武隈川ライン下り



カヌー体験による地域交流
【出典：福島河川国道事務所 資料】



いかだ下り大会
【出典：仙台河川国道事務所 資料】

(2) 内水面漁業

阿武隈川における内水面漁業は、宮城県に 3 団体、福島県に 1 団体の協同組合が存在し、漁業および遊魚が行われている。阿武隈川水系における漁業組合 組合員数はおおよそ 7,300 人にもおよび（福島県 7,079 人、宮城県 207 人）、アユの放流事業、サケ、アユのふ化事業等を行っている。

特にアユに関しては、宮城、福島両県の漁業組合で、合計 6 万 3 千尾もの放流事業を行っている。このことからアユが阿武隈川を代表する魚であることが伺える。

表 7-2-1 阿武隈川における内水面漁協

	宮城県内	福島県内
漁協の名称	亘理町漁業協同組合 白石川漁業協同組合 宮城県阿武隈川漁業協同組合	福島県阿武隈川漁業協同組合
対象魚種	(亘理町漁協) サケ (白石川漁協) ウナギ、ワカサギ、アユ、イワナ、 ニジマス、ヤマメ、オイカワ、ウ グイ、コイ、フナ (宮城県阿武隈川漁協) ウナギ、アユ、ニジマス、ヤマメ、 ウグイ、オイカワ、コイ、フナ	ウナギ、ワカサギ、アユ、イワナ、 ニジマス、ヤマメ、ウグイ、コイ、 フナ類、サケ

組合名	組合員数	放流事業	ふ化事業
宮城県 阿武隈川漁業組合	207 人 (平成 14 年(2002 年))	アユ 2 万尾 (平成 14 年(2002 年)) 他年にはワカサギ等の放 流も行っている	サケ 5 万 2 千個 内 4 万 9 千 8 百匹の放 流
福島県 阿武隈川漁業組合	7,079 人 (平成 15 年(2003 年) 3 月), アユ)	アユ 4 万 3 千尾 (平成 14 年(2002 年)) (3,070kg に相当)	

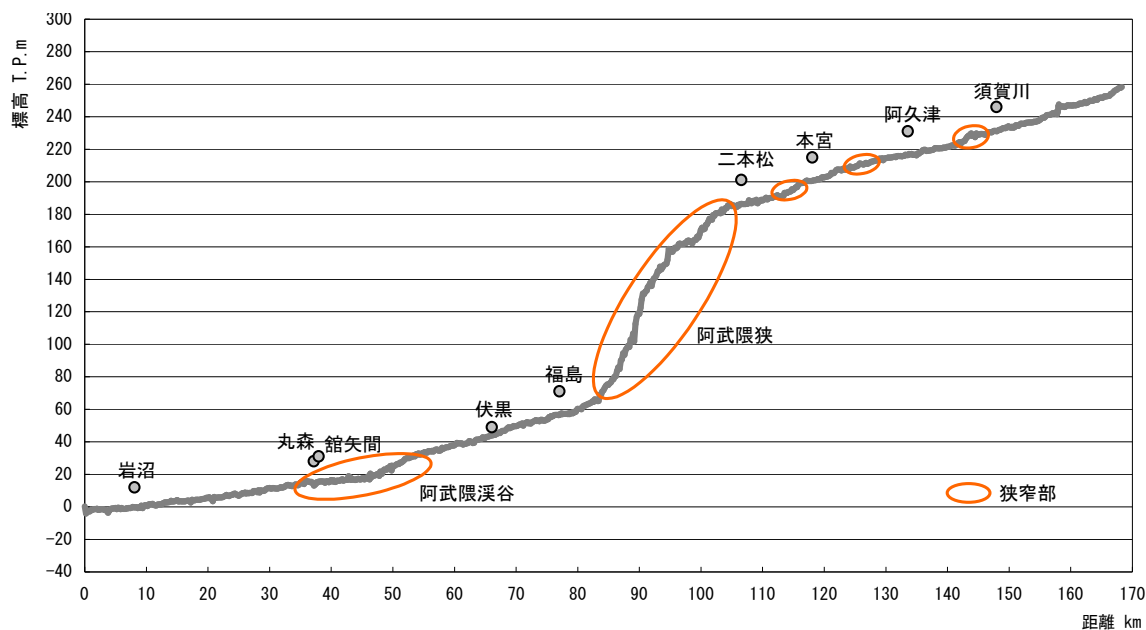
ヒアリング結果より

8 河道特性

8-1 河道の特性

阿武隈川の河道特性として特徴的な点は、岩河床からなる狭窄部を境に、緩流と急流が交互する所にある。狭窄区間は、宮城県～福島県の県境にある「阿武隈溪谷」(37.0～55.0km)と「阿武隈峡」(83.0～105.0km)の2つが代表的であるが、阿武隈峡の上流においても小規模な狭窄部が存在する。これら狭窄部では、岩露出が多く、河床勾配は急な区間で1/75程度となっており、阿武隈峡では局所的に1/30程度とかなりの急流となっている箇所もある。

各々の狭窄部の上流側は1/1,000程度の緩勾配となっており、流れも緩やかになっていることから河床材料も比較的粒径が細かい砂になっている。



セグメント	2-2		2-1		2-1		1		2-2		1	2-2		1	2-1		1	
河床勾配	1/3,715		1/1,850		1/1,990	1/420	1/1,105	1/950		1/155	1/220	1/1,870	1/390	1/900		1/320	1/990	
代表粒径 dR (mm)	0.54	1.3	2.28	10.43	岩露出	22.78	26.16		岩露出	6.68	5.2	岩露出	3.19	岩露出	14.34			
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170km	

図 8-1-1 阿武隈川における平均河床高縦断図と河道特性図



図 8-1-2 阿武隈川における狭窄区間

① 山間溪流部の河道特性【源流地域】



【出典：福島河川国道事務所 HP】

阿武隈川の源流部は、樹枝状に沢が広がり、沢の所々に多くの滝が見られる。

流路は、甲子溪谷、雪割溪谷（雪割峡）と呼ばれている峡谷が白河付近まで続いている。瀬の続く西郷瀬付近はV字谷となり、兩岸は高さ 40 メートルにわたり曲型的な柱状節理（溶岩が冷却し固まる際に体積収縮によってできた柱状の割れ目）を形成している。

② 上流域 【105.0km～159.0km 付近】

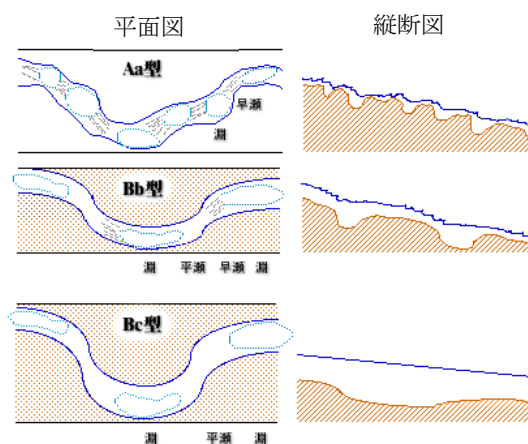


【出典：福島河川国道事務所 資料】

この区間は狭窄と盆地が交互し、緩流・急流を繰り返す区間である。狭窄区間では河床勾配が 1/300 程度であるのに対し、盆地を流れる緩流区間では 1/1,000 程度以上となっている。川幅は、狭窄部で 50～70m、盆地区間で 200m 程度であり、河床材料も岩露出から 5mm 程度の砂まで様々な粒径が存在し、変化に富んだ河道特性を有する区間である。

河川形態はB b－B c移行型であり、所々に瀬淵が見られる。

■ 河川形態による区分



瀬と淵の分布に着目することにより、河川の流れの様相、河川の形態の区分ができる。

一つの蛇行区間に複数の瀬と淵が交互に出現する区間をA型、一つずつしか見られない区間をB型とする。

また、瀬から淵への水の流れ方が、滝のように落ち込んでいる区間、波立っている区間、波立たない区間に分類され、これらをそれぞれa型、b型、c型とされている。A・B型とa・b・c型を組み合わせると、典型的な河川ではA a型、B b型、B c型の3つの型に分類される。形態的に川を区分するとA a型は上流、B b型は中流、B c型は下流ということになる。

③ 阿武隈峡【83.0km～105.0km 付近】

83.0km 地点から 105.0km 地点にかけての区間は、「阿武隈峡」と呼ばれる狭窄部となっており、山間地を縫うように流れ、川幅 50～100m、河床勾配 1/75 の急流となっており、ところによっては 1/30 もの急勾配を呈している箇所もある。河床は岩露出となっており、瀬淵が連続する A a－B b 移行型の河川形態を呈している。

この区間には信夫ダム、蓬莱ダムの 2 つの発電ダムがあり、一部区間湛水域となっている。



【出典：福島河川国道事務所 資料】

④ 中流域【55.0km～83.0km 付近】



【出典：福島河川国道事務所 資料】

福島盆地を流下する区間では、河床勾配 1/450～1/1,200 程度の比較的緩やかな流れを呈しており、幅約 350m の河川幅内で単純交互砂州を形成しながら流下する、B b－B c 移行型の河川形態区間であるが、所々に岩河床が見られる区間も存在し、多様な流れを呈している。

瀬淵が所々に存在し、発達した砂州にはヤナギ林や湿性植物が点在している。

河床材料の代表粒径は、22～26mm 程度である。

⑤ 阿武隈川渓谷【県境 37.0km～55.0km 付近】

この区間は宮城県と福島県の県境にあたり、周囲を山地に囲まれ、河床勾配 1/420 程度の急な流れになっている。河床は岩もしくは粒径が大きい礫となっており、瀬淵が連続する A a－B b 移行型の河川形態を呈している。

この区間は U 字谷状になっており、川幅は 100～150m 程度と狭くなっている。



【出典：福島河川国道事務所 資料】



砂州を形成しながら蛇行する
【出典：仙台河川国道事務所 資料】

阿武隈川の河口部には導流堤がなく、河口の州が張り出しているものの、洪水時には砂州をフラッシュする特性を有しているため、導流堤の計画はない。河口部から約 8km 付近までが感潮区間となっており、河床勾配も 1/3,000 以上と緩やかになっている。感潮区間の上流側でも河床勾配 1/1,890 程度であり、河床材料の代表粒径も 0.5～1.3mm 程度と小さい。河川形態も B c 型に分類され、穏やかな流れを呈している。なお、10.4km 地点には利水を目的とした「阿武隈大堰」がある。

⑥ 下流域【河口～37.0km（丸森・舘矢間）付近】

宮城県側の平野地域を流下する区間では、主要左支川白石川が流入し、河床勾配 1/1,000 以上の穏やかな流れになっている。川幅 250～750m 程度の間で砂州を形成しながら蛇行し、所々に瀬淵が見られる B b～B c 移行型の河川形態を呈している。

河道内はグラウンドや畑地等として利用されている所が多く、河道内の草木類は少ない。

河床材料の代表粒径は 2～10mm 程度である。



河口部はやや河口閉塞ぎみである



図 8-1-3 河道の特性位置図



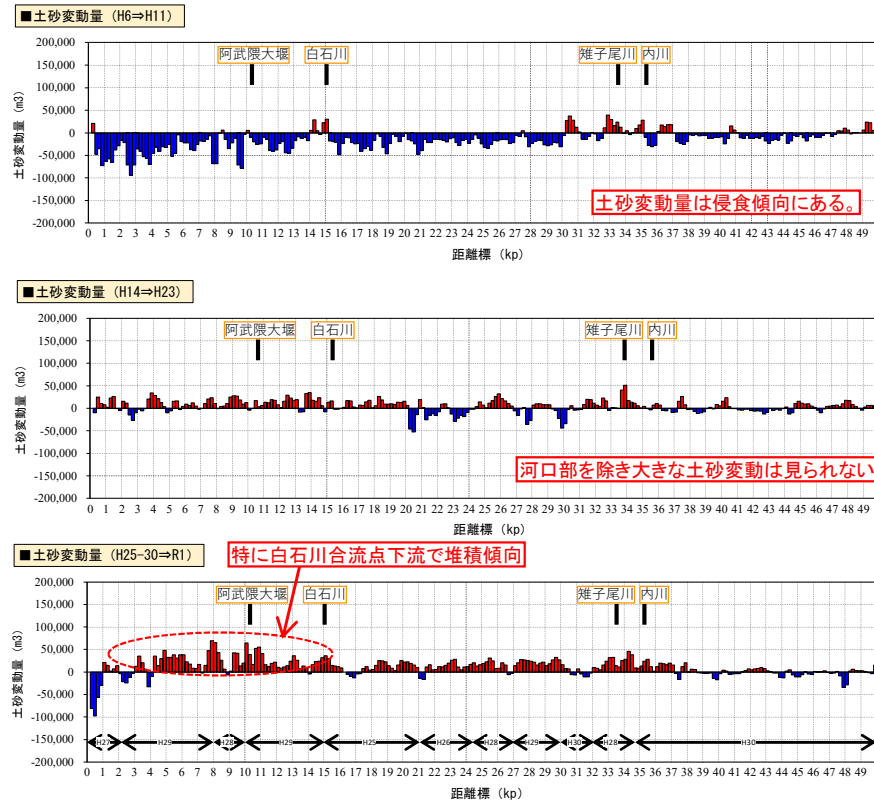
【出典：仙台河川国道事務所 資料】

8-2 土砂・河床変動の状況

8-2-1 河床変化

宮城区間の河床高は、令和元年東日本台風前後で堆積傾向にあり、特に白石川合流点より下流で顕著である。福島区間は、阿武隈川水系直轄砂防事業の実施により、顕著な土砂堆積はない。令和元年東日本台風前後においても、大きな土砂変動はなかった。

宮城区間



福島区間

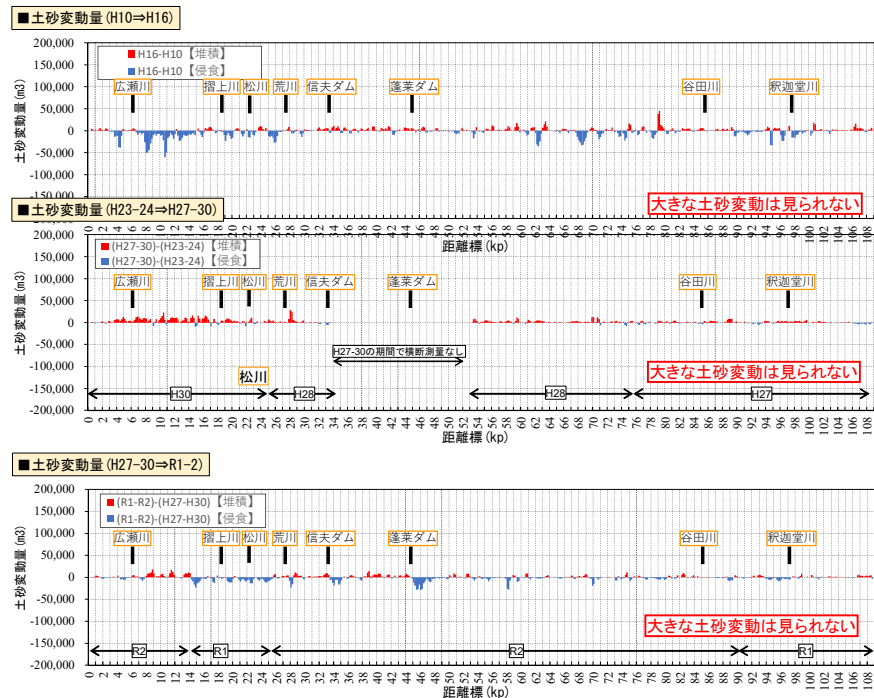


図 8-2-1 阿武隈川の河床変化図

8-2-2 ダムの堆砂状況

三春ダム・七ヶ宿ダムの堆砂量は計画値を下回っており、今後もモニタリングを実施の上、必要な対策を講じる。摺上川ダムについてもモニタリングを実施する。摺上川ダムは、平成14年(2002年)の台風6号の洪水、令和元年東日本台風の影響によって、堆砂量が増加している。今後も、モニタリングを実施する。

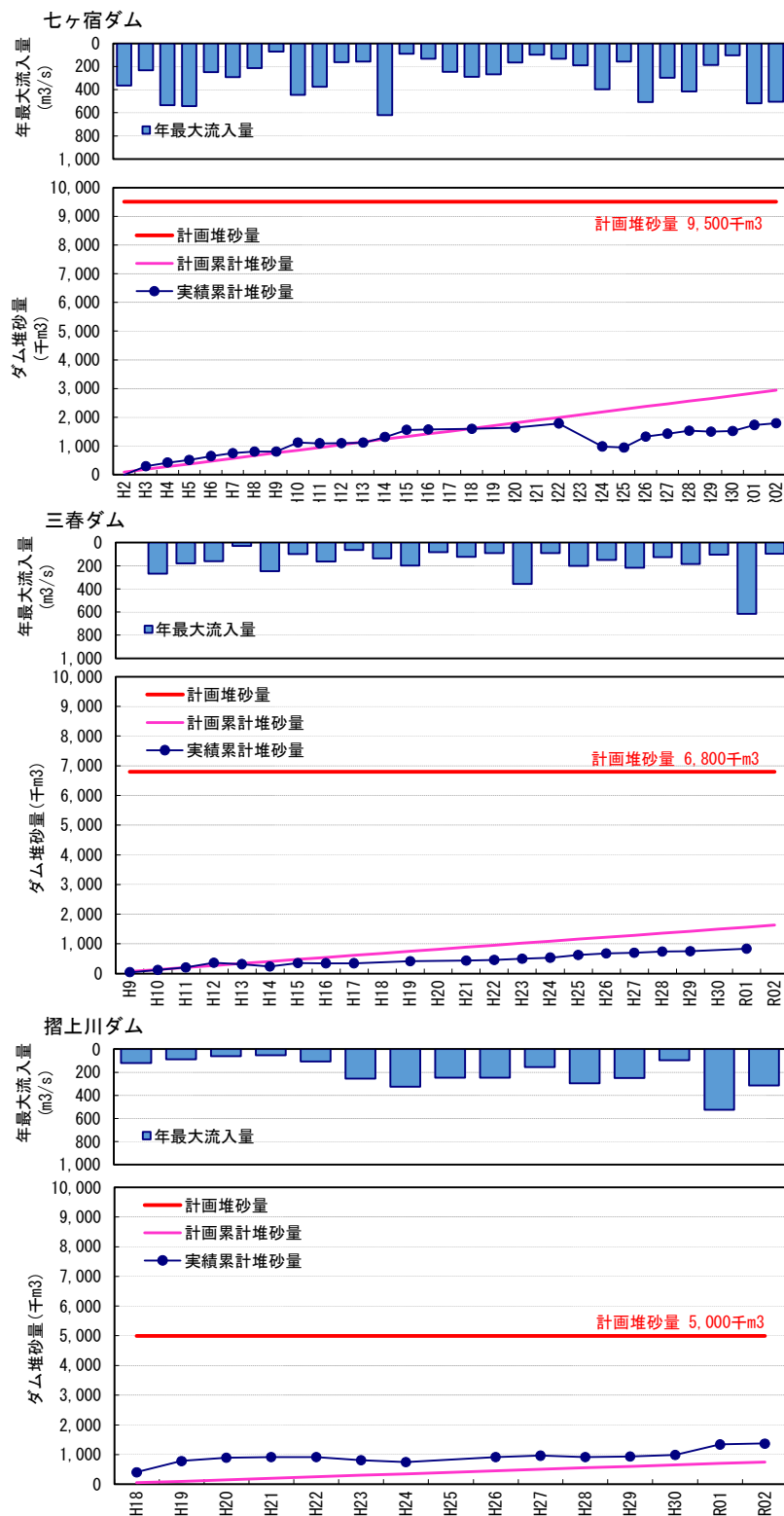


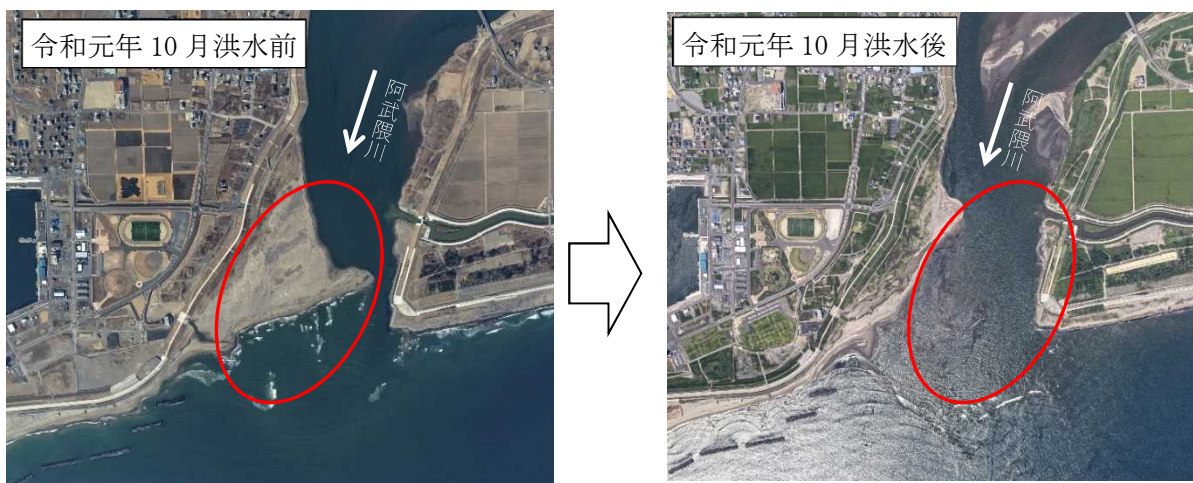
図 8-2-2 ダムの堆砂状況

8-2-3 河口部の状況

阿武隈川の河口部では、砂州が発達するものの、洪水時にはフラッシュされる。今後も継続的にモニタリングを実施する。

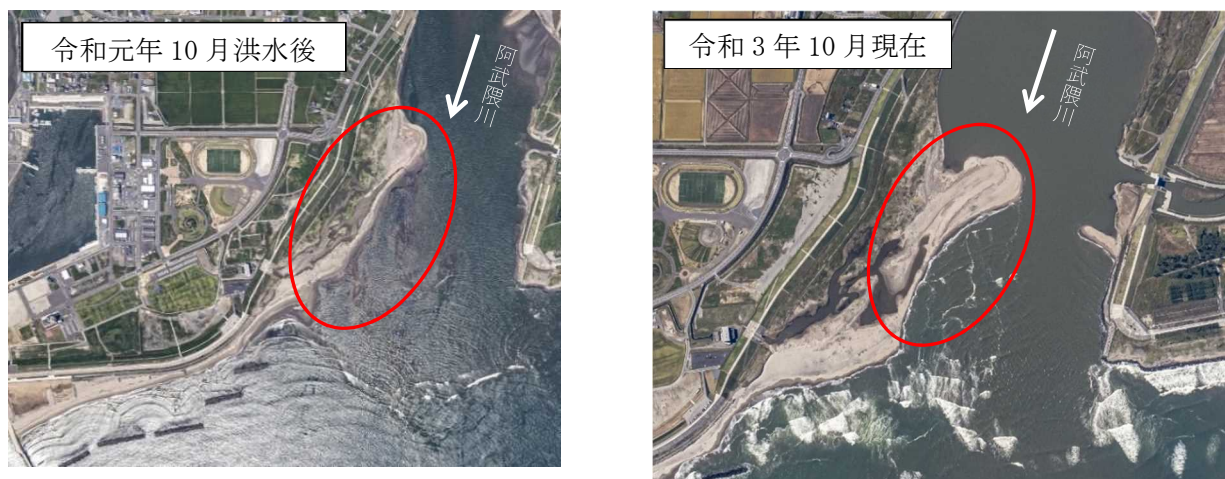
■ 平常時及び洪水時の状況

河口部に砂州が存在しているが、洪水によりフラッシュされている。



■ 砂州の復元

令和元年 10 月洪水によって阿武隈川の河口砂州はフラッシュされたが、フラッシュ後、徐々に復元している。



阿武隈川の河口部では河口閉塞は生じていない。今後も継続的にモニタリングを実施する。

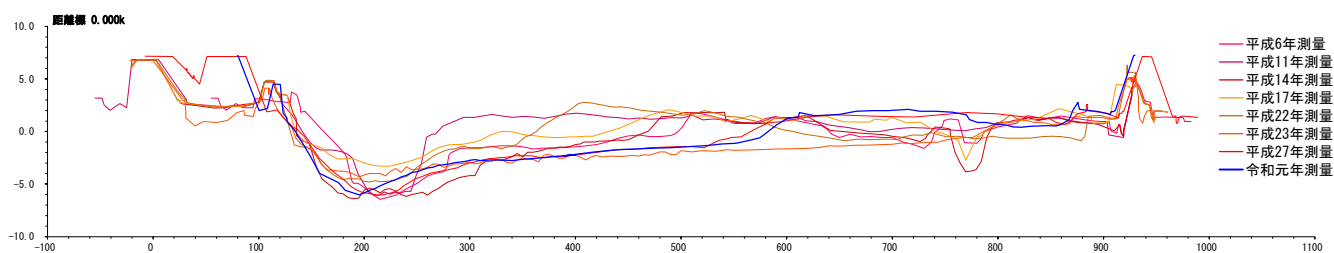


図 8-2-3 河口部における断面変化

直轄海岸保全施設整備事業の着手（2000 年）、および阿武隈川砂利採取禁止以降（2006 年以降）は汀線の後退は減少傾向である。また、平成 23 年（2011 年）の東北地方太平洋沖地震の津波や地盤沈下により大幅に汀線が後退したものの、現時点では回復傾向となっている。

河口部周辺の汀線については侵食傾向であり、主な要因としては、北向きの沿岸漂砂の連続性を遮断する漁港、港湾等の海岸構造物の建設による沿岸漂砂の変化および山地、河川からの供給土砂の減少に起因すると考えられていることから、今後も継続的なモニタリング、監視を実施する。

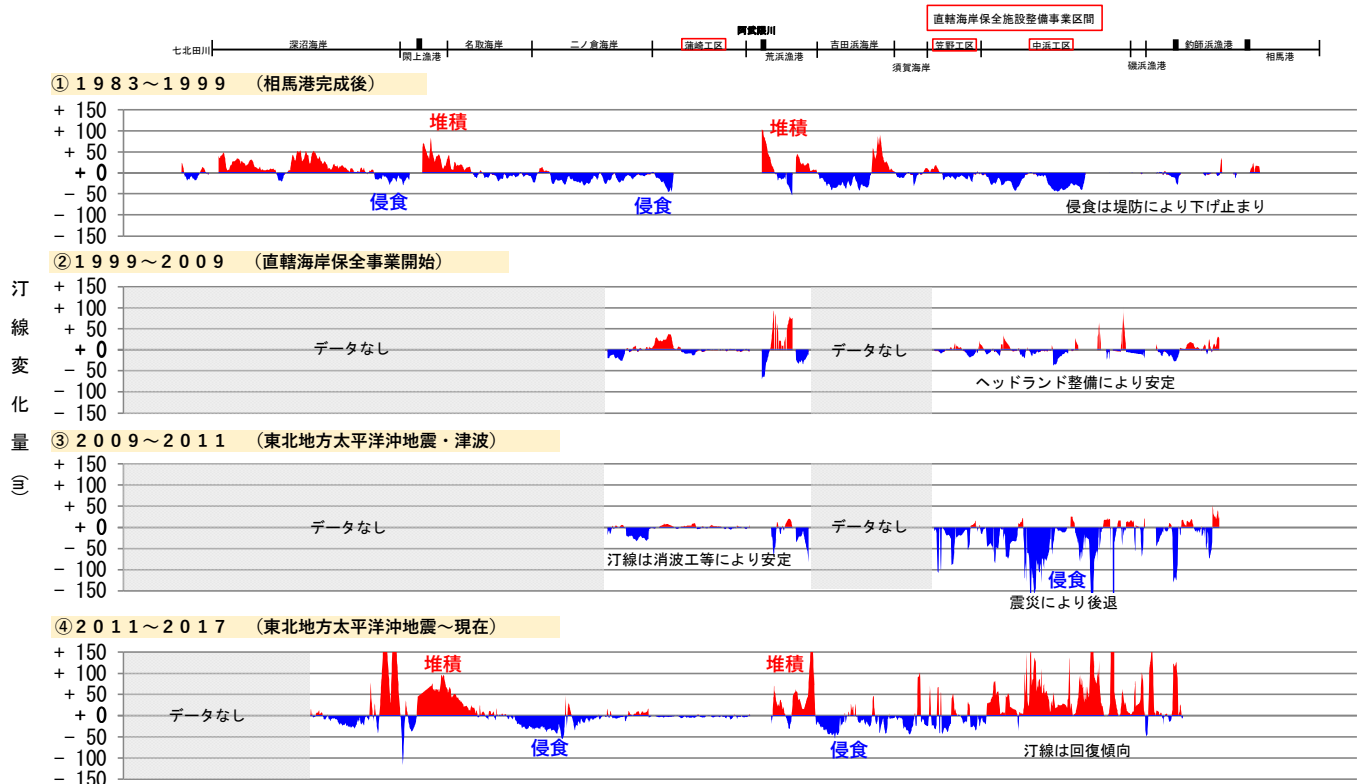


図 8-2-4 仙台湾南部海岸の汀線変化（空中写真からの読み取り）

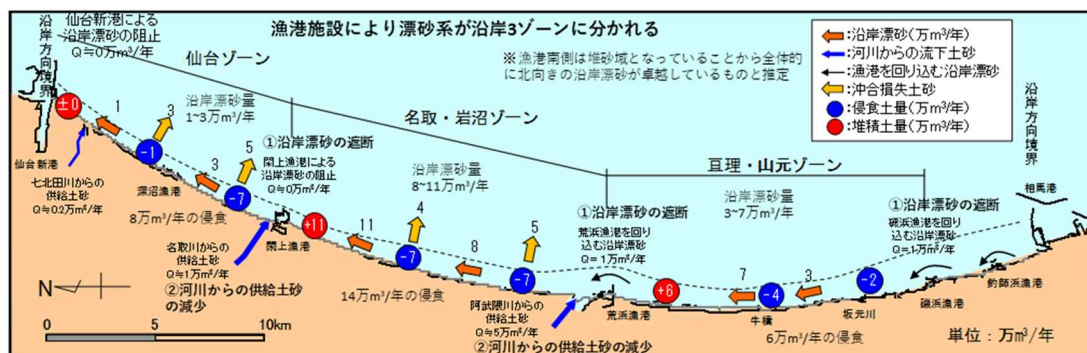


図 8-2-5 仙台湾南部海岸 沿岸漂砂・沖合損失・土砂收支の結果（概ね 1990 年～2009 年）

9 河川管理

9-1 河川管理区間

阿武隈川水系の直轄管理区間は、阿武隈川本川の河口から 168.7km までと、白石川、釈迦堂川などの一次支川の背水区間、急流河川である荒川および既設、建設ダム区間を合わせ、総延長 243.9km におよぶ。

表 9-1-1 直轄・指定管理区間延長

管理者	河川名	管理区間延長	備考
国土交通省	阿武隈川	168.7	
	釈迦堂川	1.7	
	笹原川	1.4	
	大滝根川	15.0	三春ダム区間含む
	荒川	13.0	
	松川	0.7	
	摺上川	25.2	摺上川ダム区間含む
	広瀬川	2.1	
	白石川	16.1	七ヶ宿ダム区間含む
直轄区間合計		243.9	
福島県	指定区間合計(169河川)	1379.9	
宮城県	指定区間合計(50河川)	334.5	
指定区間合計(219河川)		1714.4	

令和2年7月現在

凡 例	
■	基準地点
●	主要な地点
■	既設ダム
---	県境
---	流域界
---	直轄管理区間

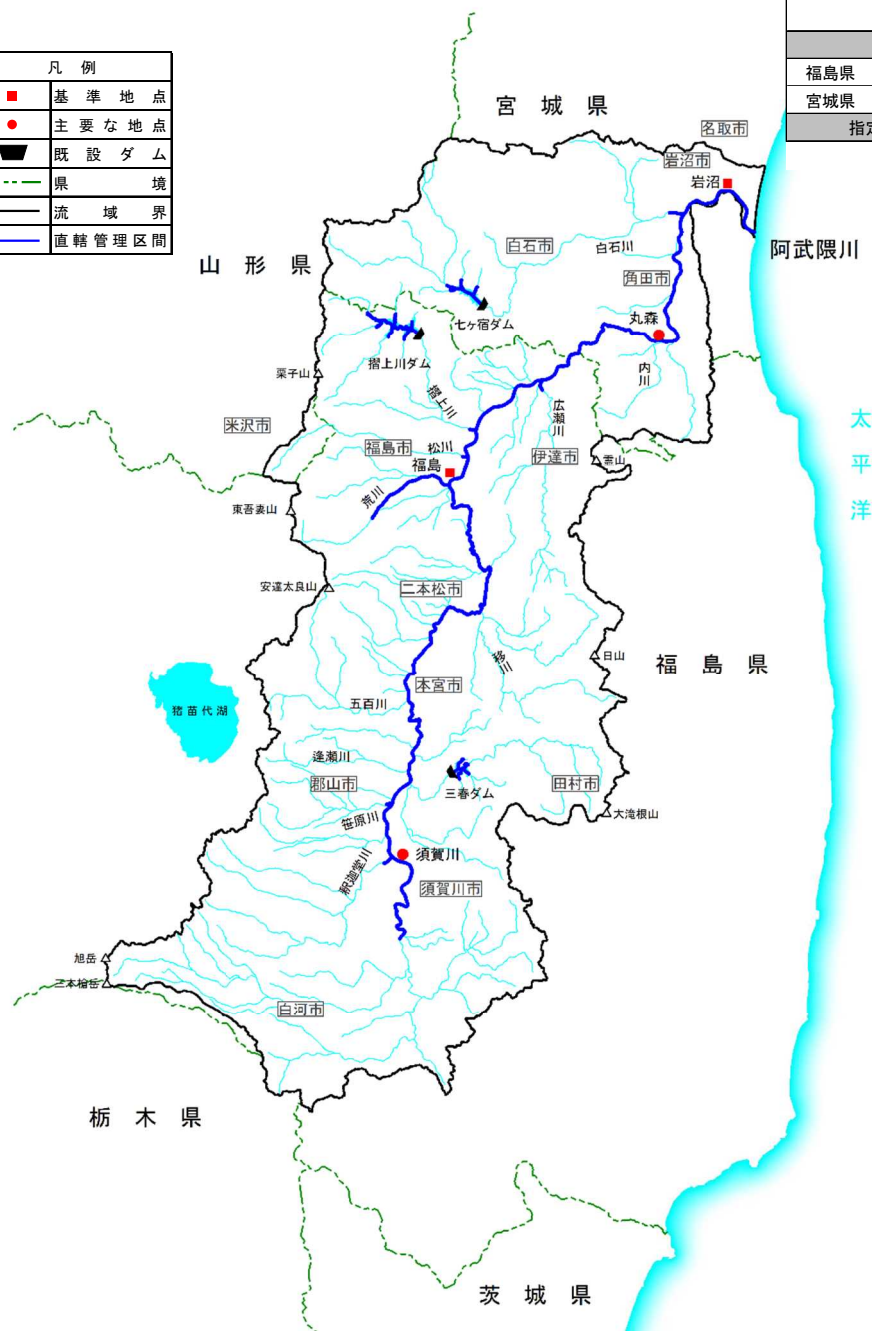


図 9-1-1 阿武隈川水系 直轄管理区間

9-2 河川管理施設

阿武隈川の河川整備は、明治 23 年 8 月洪水を契機に大正 8 年（1919 年）から直轄管理として進められてきたものの、その堤防整備率は低い状態であったため、昭和 61 年（1986 年）8 月洪水および平成 10 年（1998 年）8 月洪水により多大な被害を受けた。このため激特事業や「平成の大改修」等により早急な堤防整備がなされ、約 9 割の堤防が概成（完成・暫定）している。

また堤防、護岸を除く主な河川管理施設は、水門 4 箇所、樋門樋管 203 箇所、揚排水機場 27 箇所、堰・頭首工 8 箇所等の計 279 箇所存在する。これら河川管理施設の状況を把握し適正な処置を講じるため、巡視、点検を実施すると共に、利水者や沿川自治体と合同で出水期前や臨時、定期的な点検を行っている。

表 9-2-1 直轄管理区間の堤防整備状況

	阿武隈川
完成堤防	153.0 (68.5%)
暫定堤防	56.4 (25.2%)
未施工区間	14.1 (6.3%)
堤防不必要区間	130.4
計	353.9

※令和 2 年（2020 年）3 月時点

※延長は、直轄管理区間（ダム管理区間を除く）の左右岸の計である。

表 9-2-2 直轄管理区間の主な河川構造物数

	水門	樋門樋管	揚排水機場	堰・頭首工	床固	帯工	陸閘	合計
直轄	4	181	5	0	12	14	11	227
許可	0	22	22	8	0	0	0	52
合計	4	203	27	8	12	14	11	279



代表的な河川構造物 阿武隈大堰

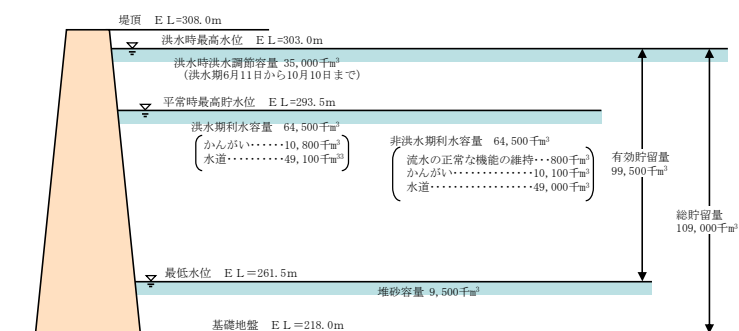
【出典：仙山河川国道事務所 資料】

(1) 直轄管理ダム

■ 七ヶ宿ダム

七ヶ宿ダムは阿武隈川水系白石川に建設された多目的ダムで、洪水調節、流水の正常な機能の維持、都市用水やかんがい用水の補給などを目的として平成3年（1991年）に完成した多目的ダムである。

利水面においては、仙台市を中心とする仙南・仙塩地域の著しい発展によって大幅な水需要の増加が見込まれており、183万人の水がめとして期待されており、宮城県が実施している広域水道事業の水源の大部分を七ヶ宿ダムに依存している。



【出典：七ヶ宿ダム管理所 HP】

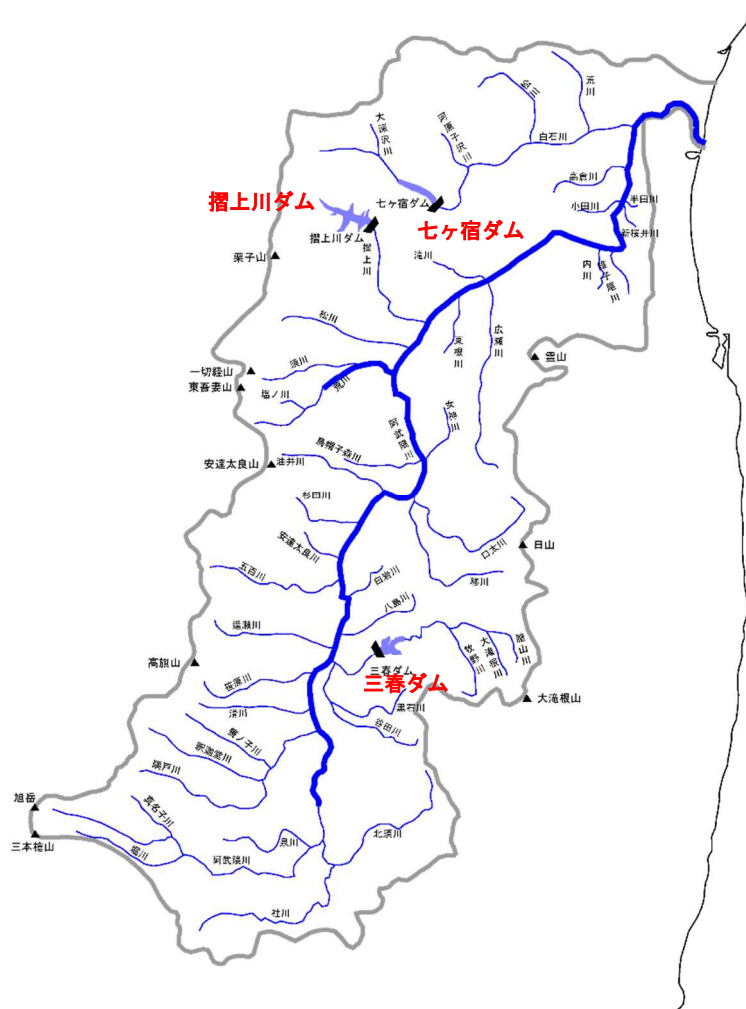
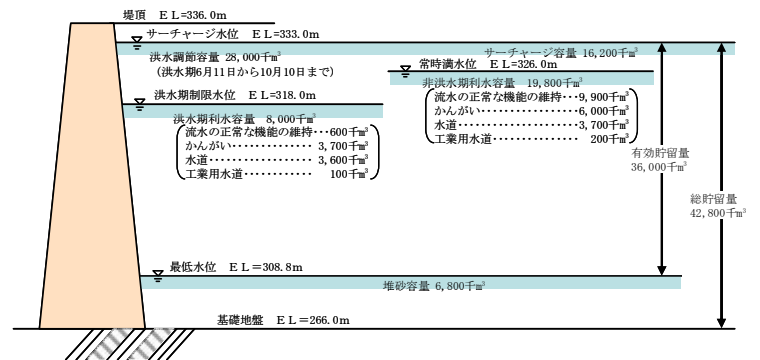


図 9-2-1 阿武隈川水系における直轄ダム位置図

■ 三春ダム

三春ダムは阿武隈川水系大滝根川に建設された多目的ダムで、洪水調節、流水の正常な機能の維持、都市用水やかんがい用水の補給などを目的として平成10年(1998年)に完成した多目的ダムである。

水道用水としては、周辺地域に、1日最大107,300m³、工業用水として1日最大2,100m³を供給している。

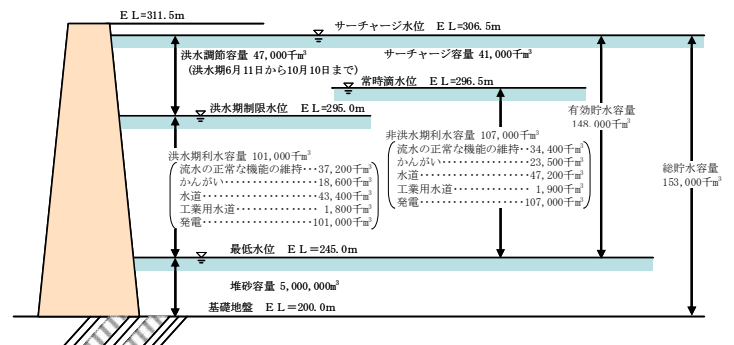


【出典：三春ダム管理所 HP】

■ 摺上川ダム

摺上川ダムは、阿武隈川の左支川摺上川の上流(福島市飯坂町茂庭地内)に建設された多目的ダムで、平成17年(2005年)に完成し、洪水調節、流水の正常な機能の維持、都市用水やかんがい用水の補給を目的としている。

かんがい用水を6地区4,200haへ補給し、水道用水として福島市を始めとする3市3町へ1日最大249,000m³を供給している。また工業用水として1日最大10,000m³を補給している。



【出典：摺上川ダム管理所 HP】

9-3 河川情報管理状況

阿武隈川に関わる河川情報は、雨量観測所 45 箇所、水位観測所 39 箇所の他に、CCTV カメラが設置されており、これら情報を仙台河川国道事務所および福島河川国道事務所内に設置されている「防災センター」等により管理を行っている。

得られた情報を元に、被害の有無の予測、被災状況、応急対策等をより効率的に実施することが可能である。

またこれらの情報は、インターネットや表示板に掲示等することにより、河川状況をいち早く地域住民に提供し、洪水被害の低減に役立てている。

また、狭窄部（阿武隈溪谷）となっている丸森町での洪水被害の軽減を図るため、CCTV による出水状況の映像や上流域での雨量、水位情報等の提供を行っている。



防災センター（福島河川国道事務所内）



阿武隈川の主要地点に設置されている CCTV カメラ。光ファイバーを通してリアルタイムに画像情報が得られます。

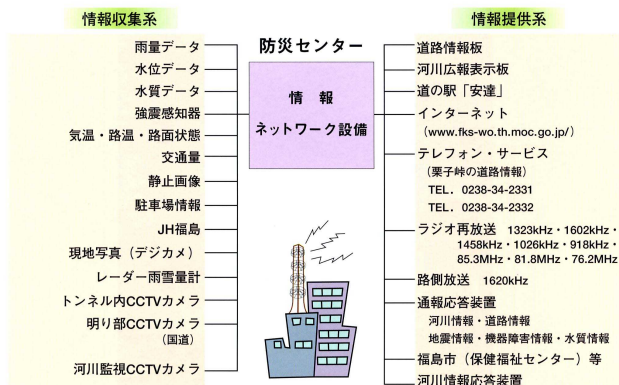


図 9-3-3 防災センターでの情報収集・提供

【出典：福島河川国道事務所パンフレット】

今後は、これら情報収集箇所の拡大、迅速且つ正確な情報収集を図るため、「河川防災ステーション」の整備や「光ケーブル」の延伸等、情報基盤整備を進めると共に、気象庁との連携により流域内降雨状況把握の精度向上を図り、より精度の高い情報提供と洪水被害の軽減を目的とした洪水予測に努めていく。



図 9-3-1 阿武隈川水系における降雨・水位観測所

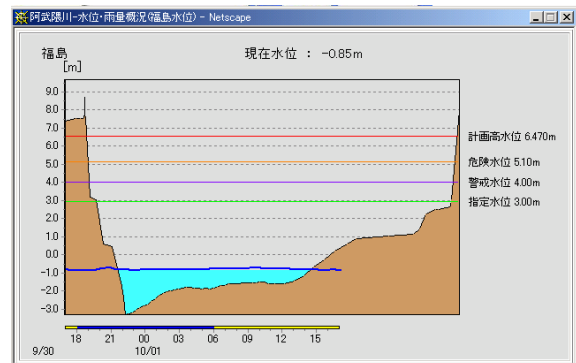


図 9-3-2 インターネットでの情報提供



図 9-3-4 河川情報の提供によるソフト対策

（宮城県丸森町での出水状況の映像提供）

9-4 水防体制

(1) 水防警報、洪水予報の状況

阿武隈川本川において、洪水による災害が起こりうる可能性があるとして予測された場合には、水防警報を発令し、水防団や関連市町村等と協力して洪水被害の軽減に努めるよう体制を整えている。

また阿武隈川は、昭和 30 年（1955 年）に洪水予報河川に指定されており、仙台・福島气象台と共同で洪水予報、警報の発表を行い、周辺住民への適切な情報提供を実施している。令和 4 年 5 月 26 日より、上流へ予報区間を延伸している。

表 9-4-1 阿武隈川における洪水予報対象水位観測所

(単位：m)

河川名	水位観測所名	水防団待機水位	はん濫注意水位	はん濫危険水位
阿武隈川	岩沼水位観測所	4.0	5.0	8.2
	伏黒水位観測所	3.0	4.0	5.0
	福島水位観測所	3.0	4.0	5.4
	二本松水位観測所	5.5	6.5	10.4
	本宮水位観測所	4.0	5.0	7.9
	阿久津水位観測所	4.0	5.5	7.9
	須賀川水位観測所	3.5	4.5	7.7
	玉城橋水位観測所	3.60	4.80	6.10
荒川	八木田水位観測所	0.5	1.2	2.0

(2) 浸水想定区域図の公表

平成 13 年（2001 年）7 月に水防法が一部改正されたことにより、洪水予報河川について浸水想定区域を指定・公表することとなったため、阿武隈川水系では平成 14 年（2002 年）4 月 30 日付けで阿武隈川本川における浸水想定区域の公表を行っている。

また、平成 27 年（2015 年）の水防法改正を踏まえ、想定最大規模の洪水による浸水想定区域と浸水深に加え、家屋倒壊等氾濫想定区域を公表している。これらの洪水浸水想定区域等は、浸水区域に含まれる市町に提供され、当該市町は今後、「早期の立退き避難が必要な区域」を示した洪水ハザードマップを作成している。

(3) 複合的なハザードマップ、タイムライン作成支援

各市町村において避難場所等が記載された「洪水ハザードマップ」が作成され公表されている。

今後、支川や内水を考慮した複合的な洪水ハザードマップ、災害対応タイムラインの作成支援を行うことにより、さらなる活用を行い、洪水被害の低減に努める。

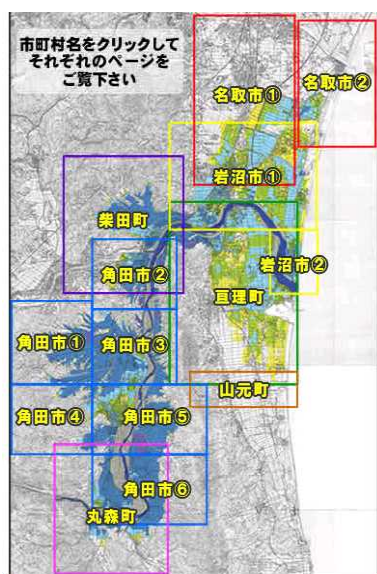


図 9-4-1 浸水想定区域図の公表（阿武隈川下流）



図 9-4-2 洪水ハザードマップ、マイ避難ノート

9-5 危機管理への取り組み

(1) 阿武隈川上流洪水予報・水防連絡会、名取川・阿武隈川下流洪水予報連絡会

洪水による災害の軽減を図るため、東北地方整備局仙台河川国道事務所と仙台管区气象台、福島河川国道事務所と福島地方气象台では、水防法（第 10 条 2, 3 項）及び気象業務法（第 14 条の二第 2 項）の規定に基づき、共同して洪水予報業務を実施することとし、阿武隈川が洪水予報指定河川として告示されている。

これを受けて、阿武隈川の洪水予報の円滑な運用を図るため、関係官公庁及び諸団体が構成する阿武隈川洪水予報連絡会を毎年実施している。

阿武隈川流域の県、市町、警察、自衛隊、消防等及び、仙台河川国道・福島河川国道事務所によって構成され、適宜、水防関係団体との水防訓練・情報伝達訓練、重要水防箇所の巡視・点検を行っている。

(2) 阿武隈川上流洪水予報・水防連絡会

阿武隈川水系の直轄管理区間において、洪水時等に迅速、かつ、的確な水防活動が実施されるよう河川管理者と水防管理団体等とが水防に関する情報の交換を行うとともに協力体制の強化を図ることを目的として設立し毎年実施している。

会議では、平成 10 年(1998 年)8 月洪水や平成 14 年(2002 年)7 月洪水での甚大な河川災害を踏まえ、被害を最小限にする対策や水防活動の充実に向けた取り組み、並びに洪水等に際して水防上特に注意を要する箇所及び水防備蓄資材の整備状況などを確認し、意見や情報の交換等を行う。

(3) 阿武隈川上流・阿武隈川下流水系災害情報連絡会

阿武隈川水系の水害防止、軽減を図るため、関係機関相互の情報共有化及び災害時における連携の強化を推進し、もって公共の安全に寄与することを目的として、設立された。

協議会では、災害関連情報の共有化、各機関の災害対応を円滑に行うための方策の検討、ハザードマップ整備における課題・問題点の抽出とその解決策の検討などの、各種情報の交換や今後の沿川市町でのハザードマップ整備に関する取り組み方についても議論している。

(4) 減災対策協議会

平成 27 年(2015 年)9 月関東・東北豪雨等、近年の雨の局地化・集中化・激甚化を踏まえ、阿武隈川における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する自治体や県、国等が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に推進するために設立された。

協議会では、現状の水害リスク情報や取組状況の共有し、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水を実現するために各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」を作成する。また、「地域の取組方針」にもとづく対策の実施状況のフォローアップを行う。その他に、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項の協議を行う。

9-6 流域治水協議会

近年頻発している激甚な水害や気候変動による今後の降雨量の増大と水害の激甚化・頻発化に備え、集水域から氾濫域にわたる流域全体のあらゆる関係者が協働して、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するために設立された。

協議会では、河川整備計画に基づく河川整備、大規模氾濫減災対策協議会の取組方針に基づく避難や水防等の取組を十分に共有するとともに、被害の防止・軽減に資する流域における対策を総合的に検討の上、密接な連携体制を構築するための協議等を行う。

10 地域との連携

10-1 環境教育への支援

近年、小中学校の「総合的な学習の時間」の中で阿武隈川が身近な環境教育の場として活用されている。子どもが阿武隈川に親しみ、自然を大切にする心を育てるため、河川管理者による出張講座・河川に関する校外学習・水生生物調査・施設見学など、環境教育を支援するイベント等を開催している。



出前講座の様子



河川に関する学習発表会の様子



水生生物調査の様子



施設管理施設見学の様子

10-2 地域と一体になった河川管理

「阿武隈川サミット」は、母なる川阿武隈川をよく知り、川との共生を目指しながら、流域それぞれの実態に即した治水・利水計画との調和を図り、河川環境の保全を推進するため、福島県・宮城県内の阿武隈川本川沿いの 22 自治体（9 市 8 町 5 村）が一堂に会し、それぞれの流域での役割を担いながら、次世代に共通の遺産として良好な河川環境を伝えていくことを目的に結成されたものである。

阿武隈川サミットの活動は、阿武隈川で問題とされている水質の浄化対策から、河口清掃、水源地での植樹、小学生を対象としたリバーズスクールなど多岐にわたり、阿武隈川と地域との連携において重要な役割を行っている。

国土交通省仙台河川国道事務所および福島河川国道事務所は、これらの活動を支援並びに参加しており、今後とも関係機関との連携・調整や地域との連携を図り、流域全体で一体となって総合的なビジョンの下に阿武隈川の河川整備を進めていく。



阿武隈川サミットの開催状況 写真

【出典：阿武隈川サミット HP】

表 10-1-1 阿武隈川サミット参加市町村

宮城県	市	角田市、岩沼市	2市	9市8町5村
	町	丸森町、柴田町、亘理町	3町	
福島県	市	白河市、須賀川市、郡山市、二本松市、福島市、本宮市、伊達市	7市	
	町	石川町、矢吹町、鏡石町、桑折町、国見町	5町	
	村	西郷村、泉崎村、中嶋村、玉川村、大玉村	5村	



阿武隈川サミットによる
上下流域一体となった河口清掃

【出典：阿武隈川サミット HP】

■「阿武隈川サミット」による流域一体となった水環境改善への取り組み

- ・ 平成 6 年に河口から源流までの阿武隈川沿川 22 市町村による「阿武隈川サミット」を組織。
- ・ 第 5 回サミット（平成 10 年）では「阿武隈川との共生憲章」を定めるなど、上下流一体となった水環境の改善や地域間交流を推進
- ・ 平成 14 年度より生活排水浄化グッズ配布による啓蒙・普及や流域一斉水質調査など、流域全体での水質浄化対策の実践活動に着手



阿武隈川サミットによる
水質浄化グッズ



～阿武隈川サミットによる
「源流の里づくり植樹祭」
阿武隈川源流域の西郷村で、
地元西郷村から河口の宮城県
亘理町までの小学生など約
160 人が参加 (H13)



【出典：阿武隈川サミット HP】

～阿武隈川のシンボルキャラクター「あぶたん」

阿武隈川沿川の市町村を豆絞りの水玉模様で象徴し、手ぬぐいを輪に結ぶことによって流域住民の交流と連携を表している