

北上川水系の流域及び河川の概要（案）

平成 2 4 年 9 月 2 5 日

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	3
1-3 地質	4
1-4 気候・気象	5
2.流域及び河川の自然環境	6
2-1 流域の自然環境	6
2-2 河川の自然環境	7
2-3 特徴的な河川景観や文化財等	28
2-4 自然公園等の指定状況	35
3.社会環境	39
3-1 土地利用	39
3-2 人口	43
3-3 産業と経済	45
3-4 交通	55
4.水害と治水事業の沿革	56
4-1 既往洪水の概要	56
4-2 治水事業の沿革	63
4-3 東北地方太平洋沖地震の概要	84
5.水利用の現状	87
5-1 利水事業の変遷	87
5-2 水利用の現状	90
5-3 水需要の動向	96
5-4 渇水状況等	98
6.河川流況と水質	99
6-1 河川流況	99
6-2 河川水質	103
7.河川空間の利用状況	110
7-1 河川敷の利用状況	110
7-2 ダム湖の利用状況	112
7-3 河川の利用状況	113
8.河道特性	116
8-1 河道の特性	117
8-2 土砂・河床変動の傾向	120
9.河川管理	123
9-1 管理区間	123
9-2 河川管理施設	124
9-3 河川情報管理状況	131
9-4 水防体制	132
9-5 火山防災	134
9-6 地域との連携	135
9-7 河川管理の今後の課題	138

1. 流域の自然状況

1-1 河川・流域の概要

北上川は、幹川流路延長 249 km、流域面積 10,150 km² の東北第一の一級河川である。その源は、岩手県岩手郡岩手町御堂に発し、北上高地、奥羽山脈から発する猿ヶ石川、雫石川、和賀川、胆沢川等幾多の大小支流を合わせて岩手県を南に縦貫し、一関市下流の狭窄部を経て宮城県に流下する。その後、登米市柳津で旧北上川に分派し、本川は新川開削部を経て追波湾に注ぎ、旧北上川は宮城県栗原市栗駒山から発する追川と宮城県大崎市荒雄岳から発する江合川を合わせて平野部を南流し石巻湾に注いでいる。

その流域は、岩手県の県都盛岡市や宮城県東部地域における第一の都市である石巻市など 11 市 10 町 1 村（岩手県内 7 市 8 町 1 村、宮城県内 4 市 2 町）の市町村からなり、流域の土地利用は山林が約 78%、水田や畑地等の農地が約 19%、宅地等の市街地が約 3% となっている。沿川には東北新幹線、JR 東北本線、JR 仙石線、東北縦貫自動車道、三陸縦貫自動車道、国道 4 号、国道 45 号等が位置し、東北地方の基幹交通ネットワークが形成されている。また、古来より中尊寺、毛越寺等の奥州藤原文化に見られるような東北独自の文化を育んだ大河であり、現在も豊かな自然環境に加え、イギリス海岸、展勝地、狛鼻溪、鳴子峡など優れた景勝地が随所に残されている。

このように、北上川は東北地方における社会・経済・文化の基盤をなしており、治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

項目		諸元	備考
流路延長		249km	東北第1位、全国第4位
流域面積		10,150km ²	東北第1位、全国第5位
流域内諸元	市町村	岩手県 7市8町1村	平成22年4月現在
	宮城県	4市2町	
	合計	11市10町1村	
	流域内人口	約139万人	岩手県：約101万人 宮城県：約38万人

【出典：岩手河川国道事務所資料】



図 1-1 北上川流域図

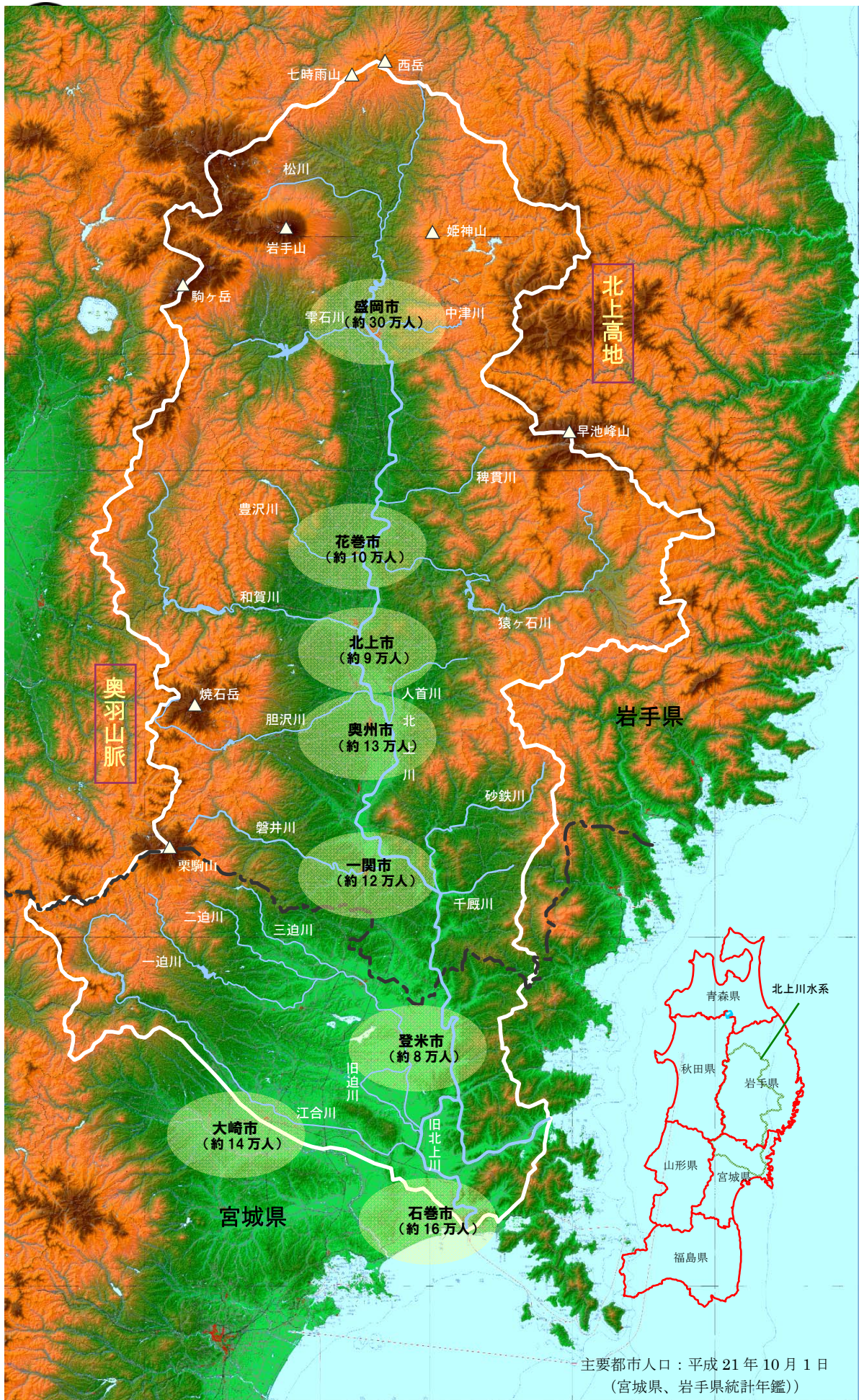


図 1-2 北上川流域図
2

1-2 地形

北上川流域は、南北に長く東西に狭い不規則な長方形をなし、流域の東方は北上高地によって太平洋に注ぐ諸河川と流域を分かち、北方はななしぐれやまにしだけまべちがわ七時雨山、西岳等の連峰によって馬淵川の流域と接し、西方は奥羽山脈を隔てて米代川、おものがわ雄物川の流域と接している。

東方の北上高地には、ひめかみさん(1,124m)、はやちねさん早池峰山(1,914m)などの高峰もあるが、大部分は老年期の隆起準平原の地形を呈し、中央部から周辺部へ向けてなだらかな勾配となっている。特に準平原地形がよく表れているのは山地の中央部及び南西部である。

西方の奥羽山脈の地形は急峻で、いわてさん(2,038m)、こまがたけやけいしだけ駒ヶ岳(1,637m)、焼石岳(1,548m)栗駒山、(1,628m)などがあり、現在も火山の姿をとどめている。奥羽山脈の南部は、西方で高く、東方は次第に低くなり扇状地が発達し、さらに東方には広大な沖積平野が展開している。北上川が流れる中央部では西部山地と東部山地に分かれ、その間は盆地になっている。

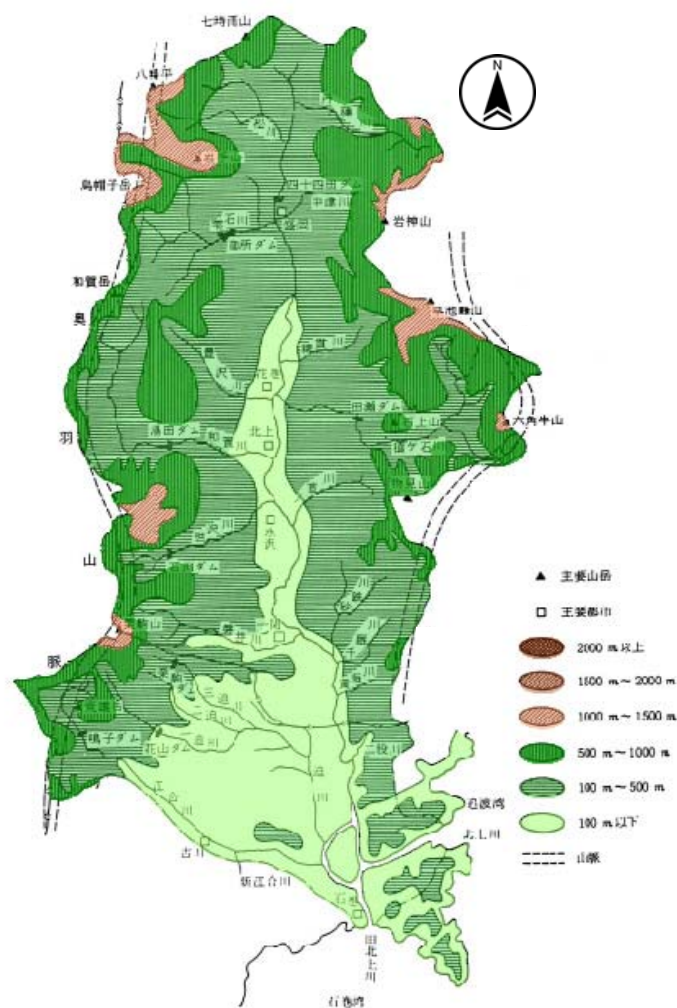


図 1-3 北上川流域 地形図

この西部山地には顕著な火山はみられないが、谷の浸食が進み急峻な地形を形成している。北部では岩手山を始め新しい火山が多く、山頂部では浸食が進まず火山の形態はよく残っているが、山麓付近では深く浸食された急峻な幼年期の地形となっている。流域中央部の北上川沿川の低地では、特に右岸に河岸段丘、扇状地が発達し、その幅は広いところでは 16km に及ぶ。

北上川は、岩手県南部のこぜんじ狐禅寺から下流 31km の区間が狭窄部になっており、川幅は狭いところで 100m 程度しかないために、上流の一関、平泉地区に洪水をもたらす要因となっている。

【出典：岩手河川国道事務所資料】

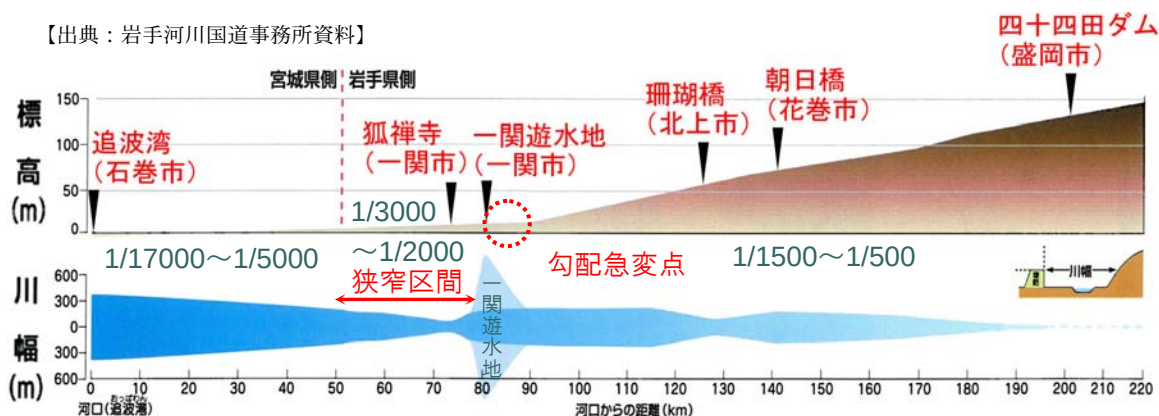


図 1-4 北上川の勾配と川幅

1-3 地質

北上川流域の地質は、大きく北上高地、奥羽山脈及び北上川沿川平野の3つに区分することができる。

北上高地の主要部分は、我が国最古の地層（シルリア紀、川内層）を含む古生代の地層であり、主として輝緑凝灰岩、チャート、砂岩、粘板岩、礫岩などで構成されている。古い地層を貫いて花崗岩、閃緑岩など火成岩類の貫入が見られるが、これらは古生代、中生代の両者がある。また北上高地南部の東縁には中生代の地層も見られるが、古生代の地層に比べると局所的でありその分布は少ない。

奥羽山脈は新第三紀の地層より成るが、その基盤は古生代の地層であり、岩質は主として砂岩、頁岩、凝灰岩などで構成されている。これらの地層を安山岩溶岩、碎屑岩、泥流、ローム等の火山噴火物が覆っており、特に八幡平周辺に顕著である。

北上川を挟んで東と西とでは地層の年代が全く異なっており、北上川沿いには大きな構造線があると考えられる。この構造線は、福島県白河から盛岡市、青森県むつ市を経て津軽海峡に伸びていることから、盛岡～白河構造線と呼ばれている。この構造線は地表から明確な断層として確認されていないが、北上川と奥羽山脈の境界には顕著な数本の断層もあることから、北上川は不整合に関連して生じた構造谷であると考えられる。

北上川沿川平野は、第四紀に北上川の本川及び支川からの土砂の運搬作用による沖積層、洪積層により形成されたものである。また、沿川には河岸段丘が全域に発達しており、盛岡市、花巻市、奥州市等は段丘の上に発達した市街地である。宮城と岩手の県境にある磐井大地は、南方に連続し、北上川の本川と迫川の間を湾曲して東に張り出している。この張り出した部分の大地は、河川による浸食もそれほど大きくなく、広い平坦地が残されており、最も生産力の高い水田地帯となっている。

北上川下流域の仙北平野の地質は、主として奥羽山地の第三紀層が東に傾き、さらにその後第四紀層に覆われた部分により、そのなかの一部は当時の火山岩を混じえたり、あるいは洪積世の砂礫に覆われている。これら地層の多くは水平に近いが、一部の地層では種々の角度に傾斜したり局部的に沈下し、あるいは下流に浸食されて沖積世の砂礫泥土に覆われている。第三紀層は砂岩、凝灰岩を中心とし、その一部には貝化石層が分布し、その上下には垂炭層が広く分布している。

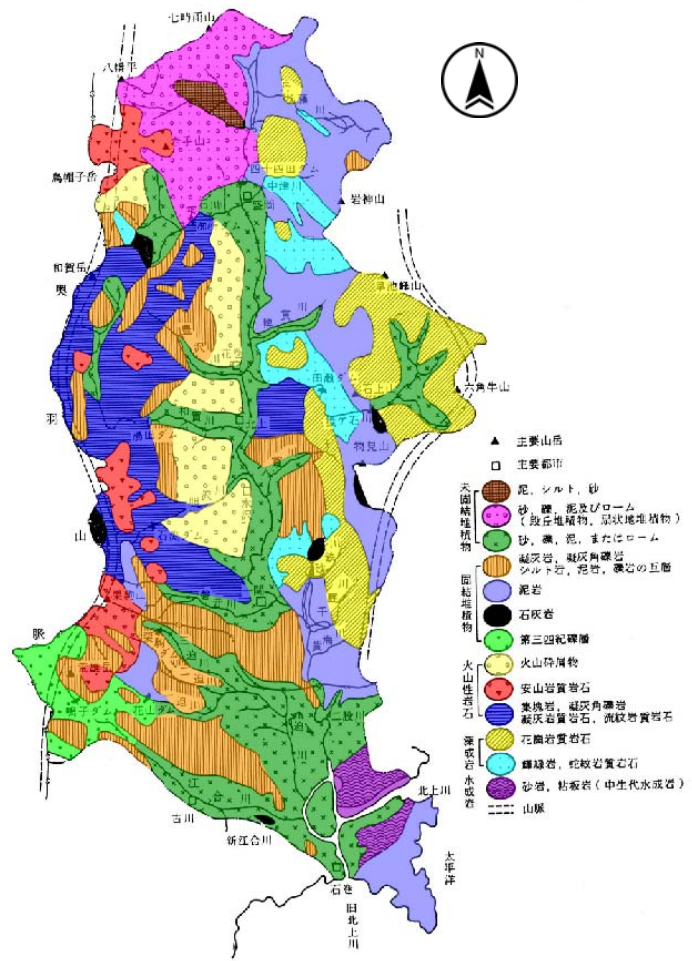


図 1-5 北上川流域 地質図

1-4 気候・気象

北上川流域の気候を特徴づけるものは、南北に走る奥羽・北上の両山系と、三陸沖合で相接する親潮寒流と黒潮暖流の影響、また北緯 35° 以北に位置し、冷涼な中緯度気候帯と温暖な低緯度気候帯の境界付近にある点である。

このような特徴から、奥羽山脈の山沿いの地方では冬に雪の多い日本海式気候、夏は朝晩の気温の差の大きい内陸性気候となる。また東側の北上高地は気温が低く高原的な気候となる。北上川沿いの内陸地域は一日の気温差と一年を通して気温差の大きい内陸性気候となっている。宮城県側の下流地域は太平洋岸式気候で、夏は涼しく冬は暖かいのが特徴である。

降水量を見ると、全国平均約 1,690mm(国土交通省[平成 22 年度版日本の水資源])に比べ降水は少ない地域であり、流域平均年降水量は約 1,500mm、平野部及び北上高地は 1,000～1,300mm 程度、奥羽山脈の山地部で 1,500～2,500mm 程度となっている。月別にみると 7～9 月に降水が多く、洪水のほとんどがこの時期の雨によるものである。

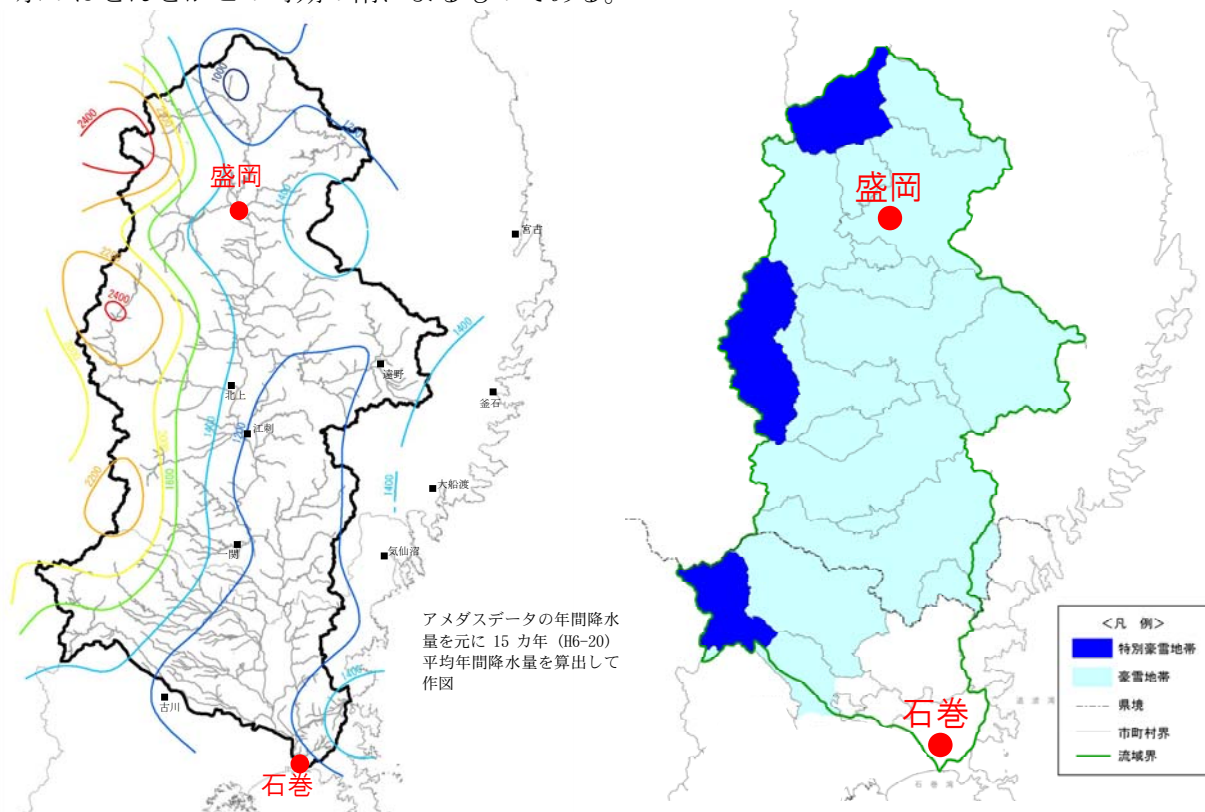


図 1-6 年降水量 等雨量線図

(平年値 1979～2008 年)

(平年値 1979～2008 年)

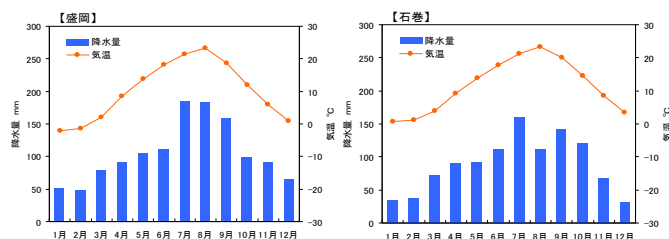
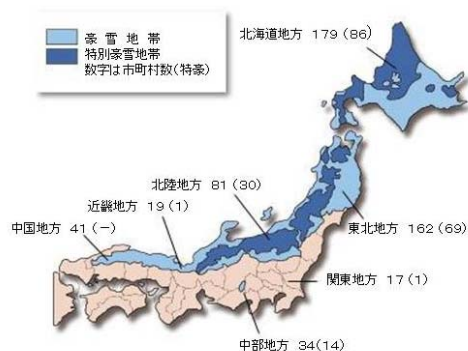


図 1-7 各地の月別平均気温・降水量



出典：全国積雪寒冷地帯振興協議会 HP

図 1-8 豪雪地帯指定図

2. 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

北上川流域は、本川及び各支川の源流部付近が国定・国立公園や自然公園等に指定されている。本川源流部には「十和田八幡平国立公園」、東部には「早池峰国立公園」、西部には「栗駒国立公園」が存在し、これらは5,000ha以上の規模を有し、豊かな自然環境が保たれている。

また旧北上川流域については、ラムサール条約の登録湿地である伊豆沼・内沼・蕪栗沼があり、野鳥のサンクチュアリーとなっている他、河口域は「南三陸金華山国立公園」「硯上山万石浦県立自然公園」に指定されており、源流域から河口に至るまで、豊かな自然が保たれている。



十和田八幡平国立公園



伊豆沼

【上写真出典：岩手県 HP】【下写真出典：宮城県 HP】

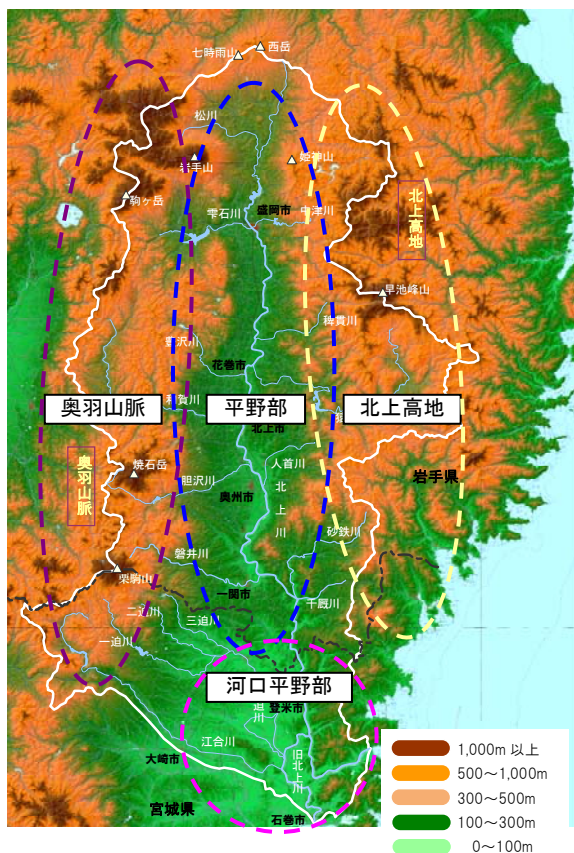


図 2-1 北上川流域の河川区分図

北上川流域の自然環境は、その地形の状況により東側の北上高地と西側の奥羽山脈、中央の平野部、宮城県北部の河口平野部の4地域に区分することができる。

北上高地は1,000m以上の山もあるが、大部分は地質の古い準平原地形であり勾配はなだらかである。早池峰山周辺では高山植物が生育している。また地質に由来する蛇紋岩植物や石灰岩植物といった特異な植生も北上高地ではみられる。

奥羽山脈は岩手山、秋田駒ヶ岳、をはじめ火山が多く、急峻な地形となっている。日本海側からの湿った空気により冬季は豪雪地帯となる。植生では高山植物が生育し、ブナの原生林が各所に残る自然豊かな地域となっている。

中央の平野部では水田、耕作地が広がっており所々に市街地が点在する。自然林は少なく、二次林が多くみられる。

河口平野部では水田を中心とした耕作地が広がっており、河道内に広がるヨシ群落は日本の川では最大級の面積である。

2-2 河川の自然環境

(1) 河川環境の特徴

北上川は日本の河川の中では比較的勾配が緩く、一関市狐禅寺の狭窄部を境にして上流と下流では河床勾配が異なり、上流域では1/250～1/600程度、中流域1/800～1/1,800程度であり、これに対して下流域では1/5,000～1/16,000程度と上中流域に比べて非常に緩やかになっている。

狭窄区間では川幅が狭いところで100m程度となり、他の区間と比べて独特な河川環境を形成しているが、流域全般的に大きな変化はなく、同様な河川環境フィールドが広大に広がっていることが特徴となる。

北上川は、水辺や高水敷については河畔林等が連続し、緑の回廊をなしていると共に、水域については、アユ、サクラマス、サケ等の回遊魚が上流域まで遡上しており、下流から上流域まで動植物の生息・生育地の連続性が保たれている。また、源流域から河口に至るまでの河床勾配の変化や、旧河道の状況、支川の合流等により、場に応じて様々な流れを呈しており、これによって多様な動植物が生息・生育する場を形成している。

北上川の全般的な植生は、河岸にはオニグルミやヤナギ類が分布しており、高水敷にはオギ群落を中心にガマ、ミゾソバ等の抽水植物が生育、またオオカサスゲ、セリ、ヘラオモダカなどの湿生植物も生育している。河口付近にはヒライ・カモノハシ群落など砂浜植物群落もみられる。流水の緩やかなところでは広い河川敷が発達し、エノコログサ類、タデ類、ウシノケグサ類や帰化植物が生育している。鳥類については、数多くの水鳥と水辺の鳥としてカイツブリ類、オオハクチョウ・コハクチョウなどのハクチョウ類、オシドリ、マガモ、カルガモなどのガン・カモ類、コサギ・アオサギ・ゴイサギなどのサギ類・シギ類などが上流から下流にかけて全般的に見られる。また渡り鳥が全川に渡って確認されており、鳥類に北上川は重要な環境となっている。食物連鎖で上位に来るワシ・タカ類も北上川沿いで多く出現しており、北上川沿い及びその周辺の生物層が豊かであることを示している。

魚類はウグイ、オイカワ、カマツカ、モツゴ、ニゴイ、フナ類などが、ほぼ全川に渡って生息しており、盛岡市上流の北上川本川ではヤマメも見られる。全般的に淡水性のコイ科魚類が多いが、下流側ではボラ、メナダ、スズキ、マハゼなどの汽水性の魚類も生息している。

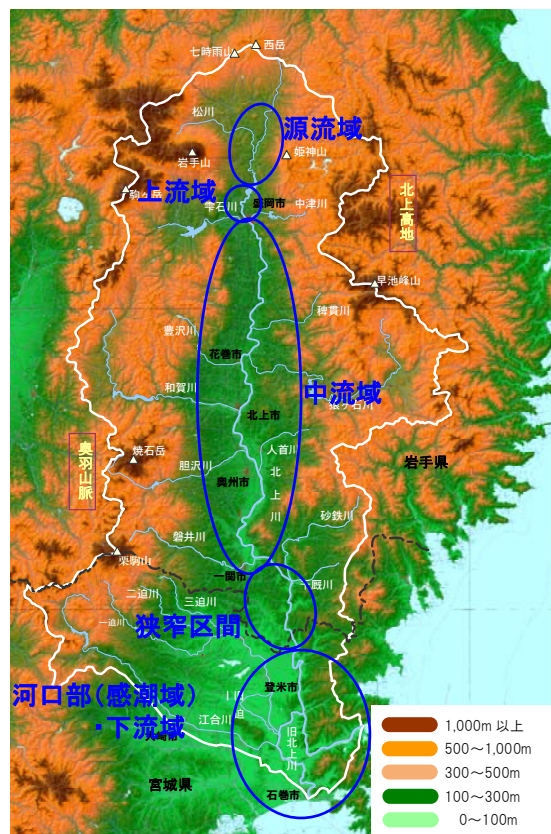


表 2-1 北上川流域の河川環境区分

河川区分	地形概要
源流域 196km～	四十四田ダム上流 山間の狭い平地を流下. 水田等の耕作地が広がる
上流域 182km～196km	四十四田ダム下流～都南大橋付近 河床勾配: 1/200～1/600程度 川幅が狭く盛岡市街地内を流下
中流域 79km～182km	都南大橋～一関遊水地付近 河床勾配: 1/1,000程度 大部分が耕作地の平野を流下
狭窄区間 46km～79km	一関遊水地～岩手県・宮城県県境付近 河床勾配: 1/3,700～1/7,600程度 山地が河川間際まで迫った狭窄部を流下
河口部 (感潮域) ・下流域 0km～52km	岩手県・宮城県県境～河口部 河床勾配: 1/5,000～1/17,000程度 水田を中心とした耕作地帯を流下

(2) 源流域（四十四田ダム上流）

【出典：岩手河川国道事務所資料】

北上川の源流は七時雨山麓説、丹藤川説、西岳山麓説など諸説があるが、明確には指定はされておらず、一級河川指定上の源を岩手町の御堂観音境内の湧水「^{ゆはず}弓弭の泉」としている。弓弭とは「弓の両端の弓弦をかけるところ」のこと。平安時代、前九年の役でこの地に遠征してきた源義家が、日照りに苦しむ兵馬を助けるために弓弭で岩を突くと、そこからコンコンと清水が流れ出した、という伝説が残されている。

北上川はその後、丹藤川、松川等の支川を合わせて南流し、徐々に大河の様相を整えていく。周辺は山間の狭い平地であり、河岸段丘を形成し、周りには水田等の耕作地が広がっている。その河川風景は、歌人 ^{いしかわたくぼく}石川啄木の多くの作品に影響を与えていると言われている。

北上川の右支川である松川上流には、最盛期に「雲上の樂園」とまで言われた松尾鉾山があったが、松尾鉾山の低迷や落盤事故等によって河川は強酸性水で汚濁され、上流部はもとより中流部から下流部にかけてもアユ、サケ、ウグイ等の魚類の大量へい死事故が相次ぎ「死の川」と化した。現在は中和処理によって清流を取り戻している。



北上川の一級河川指定上の源「弓弭の泉」



石川啄木の郷里^{しづたみ}茨民の北上川風景、「鶴飼橋」は小説「島影」の舞台になっている。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

〔松川合流点の状況〕

昭和 49 年の松川合流点の状況。松尾鉾山からの汚濁水がはっきりと分かる。

河川を管理している国土交通省では、昭和 47 年 5 月から緊急の処置として炭酸カルシウムを利用した暫定中和処理を開始。その後、さらなる水質の改善と清流を維持するために、鉄酸化バクテリアによる新中和処理方法を確立。昭和 57 年 1 月からは新中和処理施設の管理・運営を岩手県に引き継いでいる。

(3) 上流域 (182.0km～196.4km)

しじゅうしだ となん
四十四田ダム下流より都南大橋下流までの上流域は川幅が狭く、河床勾配が1/250～1/600と急であり、瀬と淵の連続する変化に富む区間である。この区間は岩手県最大の都市である盛岡市市街地を流下しており、河畔林は少なくグラウンドや公園などが多く整備されており、定期的に刈払が行われる人工草地が主である。しかし、市街地より上流では斜面が河川間際まで迫っており、山地性の動植物が確認できる。

少ない河畔林は、ヤマセミなどが魚類を捕獲するための止まり木として利用するほか、チゴハヤブサなど猛禽類も休憩に利用している。上流域にみられる湧水はトウホクサンショウウオの産卵場としても利用されている。

なお、盛岡市街地区間では北上川沿いに遊歩道が整備されており、岩手県のシンボルである「北上川」と「岩手山」が眺められ、地域の憩いの場となっている。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



四十四田ダムの下流は川幅が狭く斜面が河川間際まで迫っている



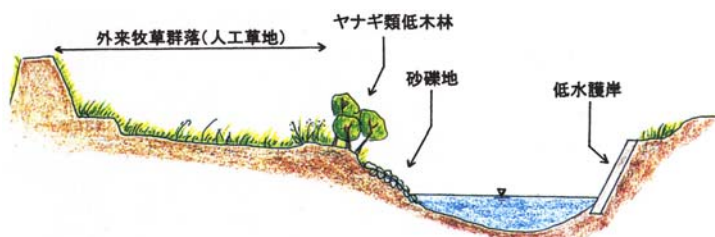
盛岡市街地付近では河畔林が少ない。高水敷は整備され人工草地が主になる



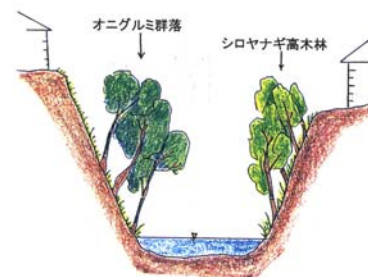
【出典：岩手河川国道事務所資料】

[開運橋からの眺め]

盛岡駅前 開運橋からの北上川の眺めは、岩手県のシンボルである「北上川」と「岩手山」が同時に眺められ、遊歩道などが整備されており、地域の憩いの場となっている。



市街地区間の河川環境イメージ



市街地上流の河川環境イメージ

(4) 中流域 (77.0km～182.0km)

都南大橋下流から一関遊水地までの平野部を流下する中流域は、川幅が広く、瀬と淵が連続する箇所が多くみられる。河床勾配は一関遊水地付近でやや緩く 1/1,800 となるが、概ね 1/1,000 前後である。

この区間には、渇水時にのみ姿を見せるイギリス海岸や「さくらの名所 百選」「みちのく三大桜名所」として知られる展勝地公園など特徴的な河川景観がみられ、多くの観光客が訪れている。

中流域は、一部が市街地となっているがほとんどが水田などの耕作地帯を流下している。磐井川合流地点付近ではセイタカアワダチソウなどの外来植物の侵入が見られるが、川に沿ってシロヤナギやオニグルミの群落が河畔林として分布する。

河畔林はニホンリスやアカゲラ等のキツツキ類の生息域となっている他、冬に飛来するオオワシ、オジロワシなどの休憩場として利用される。冬季にはオオハクチョウやカモ類が越冬のため多数飛来し、餌付けをする光景もみられる。また早瀬にはサケやアユの産卵場となっている箇所がある。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



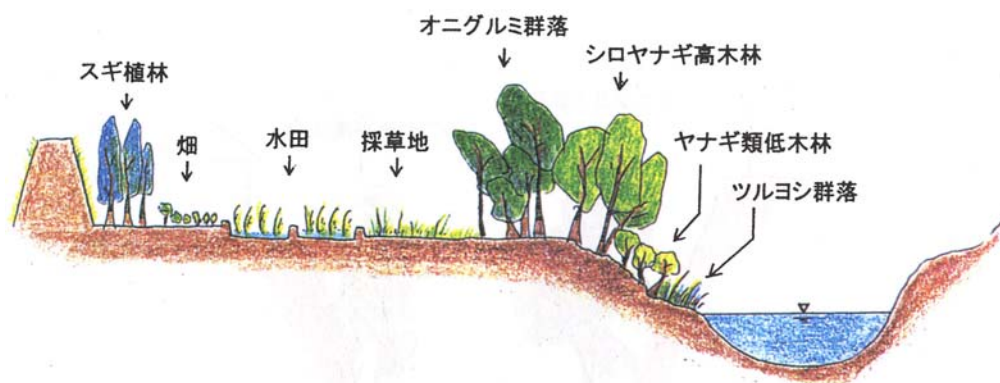
瀬と淵が連続している



【出典：岩手河川国道事務所資料】

〔イギリス海岸〕

北上川と瀬川の合流点付近に位置し、第3紀層である凝灰質の泥岩が露出している。昔はたしかに海の渚だったことから、そこに展開する白い泥岩と青い水のあやなす風情に、ドーバー海峡の白亜の壁を連想し、この河岸を宮沢賢治は「イギリスあたりの白亜の海岸を歩いているような気がする」といって「イギリス海岸」と名付けられた。現在はあまりその姿を現さないが、渇水期には時々見ることができる。



中流域の河川環境イメージ

(5) 狭窄区間 (46.0km～77.0km)

一関遊水地より下流側の県境付近は、山地が河川間際まで迫った狭窄区間となっている。河床勾配も $1/3,700 \sim 1/7,600$ と非常に緩やかであり、瀬はほとんどなく淵も明瞭ではない。

ケヤキやコナラなど山地斜面に見られる群落が多く、マダケも多い。やや開けた箇所にはまとまったオギなどの草本群落が見られるものの、川辺の草本群落はあまり発達していないのが特徴である。

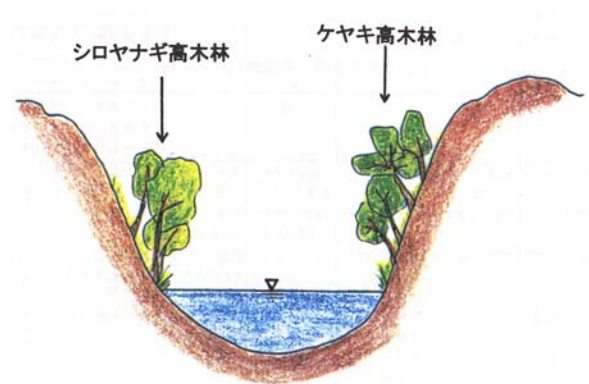
河川でありながら山地斜面に多く見られるケヤキやコナラの群落をオオタカやミサゴなどの猛禽類が止まり木などに利用しており、サギ類の集団繁殖地にもなっている。オギなどの湿性の草本群落はオオヨシキリが営巣地として利用している。

水域では河岸沿いの所々にある淵にモクズガニが生息している。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



川幅が狭く斜面が河川間際まで迫った狭窄部となっている。斜面はケヤキやコナラが生育している。



狭窄区間の河川環境イメージ

(6) 河口部（感潮域）・下流域 (0.0km～46.0km)

県境付近から下流の河口平野域は、開けた田園地帯を流下し、河口から 26km 付近でときなみあらいげき 錫波洗堰、わきやあらいげき 脇谷洗堰により旧北上川に分派し、柳津から飯野川まで北上川第一期改修により開削された河道を流下、その後追波湾へ流れ出る。河床勾配は 1/5,000～1/16,000 と非常に緩やかな流れになっている。

県境付近（46km）～柳津付近（26km）は、緩やかな流れの下流域であり、河道湾曲部下流には大きな淵が各所でみられる。高水敷部分は、畑・水田・果樹園に利用されている場所が多く存在する。魚類では、ニゴイ、タモロコなどの純淡水魚や、ウグイなどの回遊魚がみられる。

柳津付近（26km）から北上大堰（17.2km）までは、平常時は北上大堰の湛水域となっており、ほとんど流れはない。柳津付近には昔名残の舟渡しが2カ所現存しており、現在も市民の足として利用されている。

北上大堰（17.2km）から下流の河口部は、淡水と海水の混じり合う感潮域となっており、多様な水環境が形成されている。この区間はヤマトシジミの漁場となっている。また、河口～10km 付近の河岸にはヨシ群落が広がっており、環境省の「日本の音風景百選」にも指定されている。ヨシは冬に刈り取られ、萱葺屋根の材料として用いられている。魚類では、ニゴイ、ナマズなどの純淡水魚、ウナギなどの回遊魚だけでなく、マハゼなどの汽水・海水魚も見られ、またアユやサケなどが遡上している。

【出典：北上川下流河川事務所資料】



旧北上川への分流地点



北上川河口



〔北上川河口ヨシ原〕

水面を渡る風がヨシ原をざわりと揺さぶるその音は「日本の音風景百選」にも選ばれている。そして、冬を迎えると冬の風物詩ともいえるヨシ刈りが行われ、良質な草屋根材となる。

また、近年水環境の保全や浄化の面からも注目されている。

【出典：みやぎ北上川今昔】

(7) 旧北上川

旧北上川は、北上川の右支川であり、北上川河口から 27km 付近で分派し、迫川、旧迫川、江合川を合わせて、石巻市街地を貫流し、石巻湾へ流下する。河床勾配は 1/5,000～1/7,000 と非常に緩やかな流れになっており、江合川合流点付近までは感潮区間となっている。

植物群は、木本群落ではヤナギ群落、オニグルミ群落で、草本群落ではヨシ群落とオギ群落がみられる。

魚類では、満潮時になると開北橋^{かいほく}付近まで低層に海水が入り込んでくることから、ヒラメなどの純海水性の魚やマハゼなどの汽水性の魚が生息し、脇谷・鵠波洗堰付近では「サデ網漁」が行われている。

周辺には仙北平野と呼ばれるひとめぼれ、ササニシキを中心とした日本有数の稲作地帯が広がり、河口部には石巻市中心部を抱えており、仙北地域の社会、経済、文化等の基盤をなしている。石巻では川村孫兵衛^{かわむらまごべえ}の報恩への感謝の念を込めて、毎年 8 月「石巻川開き祭り」が開催されている。

また迫川流域内に位置する伊豆沼、内沼、蕪栗沼は、日本を代表する渡り鳥の越冬地となっており、湿地に生息・生育する動植物を国際的に保護・保全し、それらの生息地である湿地の「賢明な利用」(ワイズユース)を促進する「ラムサール条約」に登録されている。



【出典：北上川下流河川事務所資料】

【出典：北上川下流河川事務所資料】



脇谷・鵠波洗堰から旧北上川に分派



江合川合流点



旧北上川河口

〔サデ網漁〕

旧北上川の上流端脇谷、鵠波洗堰付近では「サデ網漁」が行われている。

サデ網漁は長さ 5 メートル、重さ 10 キロに及ぶ巨大なラケット状の網で豪快にすくい取っていく。この網が着物の袖に似ているところから「ソデ網漁」が変じたという説もある。

(8) 雫石川

雫石川は、北上川の右支川であり、奥羽山脈の駒ヶ岳、鳥帽子岳等の急峻な山々から流水を集め、途中御所ダムを経て盛岡市市街地付近の北上川本川に合流する。御所ダムから下流区間の河床勾配は $1/300 \sim 1/460$ 程度であり、交互に瀬淵が見られる。

高水敷にはシロヤナギを中心とした広大な河畔林が広がり、北上川合流点から 2km 程度までは特定植物群落「雫石川の水辺植生」として指定されている。ヨシやカササゲを主体とした沼沢地にはイヌセンブリやミクリが生息している他、ヨシゴイの生活、繁殖の場になっている。また、沼沢地の湧水だまりはトウホクサンショウウオの産卵場となっている。

水域では、ヤマメやギバチ等の瀬淵に生息する魚種が生息している他、サケの産卵場が点在し、また漁協によるウグイの産卵場の造成が行われている。

御所ダム下流付近では、農地へのかんがい用水補給がなされ、下流の盛岡市街地付近では、高水敷にゴルフ場やグラウンド等の整備がなされており、人々の憩いの空間となっている。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



北上川合流点より 7.0km 地点の雫石川
雫石川からかんがい用水が補給されている



北上川合流点より 3.0km 地点の雫石川
高水敷には広大な河畔林がある他、グラウンド等が整備されている

(9) 中津川

【出典：岩手河川国道事務所資料】

中津川は、北上川の左支川であり、北上高地の御大堂山や岩神山等の比較的なだらかな山麓から流水を集め、途中綱取ダムを経て盛岡市市街地付近の北上川本川に合流する。綱取ダムから下流区間の河床勾配は 1/150～1/250 程度であり、交互に瀬淵が見られる。

市街地を流下する区間では、堤防や護岸、遊歩道が整備されており、人工草地が主である。河畔林にはケヤキやオニグルミ、ヤナギ等の低木群落等が見られるものの、数は少ない。

高水敷の湿地にはノダイオウが見られる他、水際付近ではミクリが生息している。また、上の橋上流ではカツキバタ群落が保全されている。

高水敷の草地や川中の石礫はカジカガエルの生息域、繁殖場所になっており、上流域の湧水ではトウホクサンショウウオの産卵場となっている。

水域では、瀬の石の下にカジカが身を潜めている他、秋口にはサケの遡上も見られる。

中津川ではサケ、ヤマメ、カジカ等の放流が盛んに行われており、ホテルの鑑賞会も行われている。また、中津川に整備されている盛岡水辺プラザは「民俗文化財」に指定されているチャグチャグ馬コの洗足の儀の場となっており、地域と河川が密接な関係を築いている。



北上川合流点より 1.0km 地点の中津川市街地を流下しており、遊歩道が整備されている
河川敷はチャグチャグ馬コの洗足の儀の場となっている



北上川合流点より 1.5km 地点の中津川瀬にはカジカ、ヤマメ等が生息している

(10) 猿ヶ石川

猿ヶ石川は、北上川の左支川であり、北上高地の薬師岳に水源を発し民話の故郷 遠野市を流下した後、田瀬^{たせ}ダムを経て北上市付近の北上川本川に合流する。田瀬ダムから下流区間の河床勾配は 1/160～1/1200 程度と流れの変化に富み、瀬淵が交互に見られる。

北上高地を縫うように流れ、狭い平地は水田等の耕作地として利用されている。山地を流れる区間では、川幅が狭く流れも速い。水深は浅く、岩が露出している区間もある。平地を流れる区間では、川幅が広くなり、瀬や淵、中州も見られ、変化に富んだ流れになっている。

河川沿いにはツルヨシ群落やヤナギ群落が見られる他、山地に接する区間ではアカマツ群落も見られる。

高水敷の湿地にはノダイオウが見られる他、水際付近ではミクリが生息していることが多い。

高水敷の草地や川中の石礫はカジカガエルの生息域、繁殖場所になっている他、水田脇の水路などではトウホクサンショウウオやヘイケボタルの産卵場となっている。また、イモリやトウキョウダルマガエル等も水路や水田に見られる。

水域では、下流域にサケの産卵場が点在する他、漁協によるウグイの産卵場の造成が行われている。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



北上川合流点より 13.0km 地点の猿ヶ石川
川幅が広く、瀬や淵、中州などがあり、流れに変化がある



北上川合流点より 19.0km 地点の猿ヶ石川
山間地を流れ、川幅が狭く流れが速い
田瀬ダムから取水し発電する東和発電取水が還元される

(11) 和賀川

【出典：岩手河川国道事務所資料】

和賀川は、北上川の右支川であり、奥羽山脈の朝日岳に水源を発し、温泉郷として有名な西和賀町（旧湯田町）を流下した後、湯田ダムを経て北上市市街地を流下、北上川本川に合流する。湯田ダムから下流区間の河床勾配は、山間区間で 1/100 程度、山間区間を抜けると 1/300 程度となり、下流区間では瀬淵や中州が多く見られる。

山間部を流れる区間では、川幅が狭く流れも早くなっており、川際まで樹木が張り出している。

山間部を抜けた区間では、砂州を形成しながら水田地域を流れ、北上市市街地付近では多くの中州が現れる。高水敷には河川公園や運動場等の人工草地が見られるものの、多くはヤナギ等の低木類が繁茂し、水際まで張り出している。

水域では、早瀬がアユ、サケの産卵場となっている他、流れが穏やかな淵の川底にはカジカやギバチ、カマツカ等が生息している。



北上川合流点より 4.0km 付近右岸より上流を望む
高水敷にヤナギ等の低木類が繁茂する



北上川合流点より 20.0km 地点の和賀川（橋上より上流を望む）山間部を流れる区間では、川際まで樹木が張り出している

(12) 胆沢川

【出典：岩手河川国道事務所資料】

胆沢川は、北上川の右支川であり、奥羽山脈の焼石岳に水源を発し、石淵^{いしぶち}ダムを経て奥州市付近の北上川本川に合流する。石淵ダムから下流区間の河床勾配は 1/90 程度と急峻であり、山間区間では溪流を呈している。

山間区間を流下した後、胆沢川の右岸側に広大な扇状地が開け、水田地帯を流下する。胆沢川はこの広大な水田地帯にかんがい用水を供給する水瓶であり、古くから堰や用水路の整備が行われてきた。

河川沿いにはヤナギ等が見られ、河畔林にはヤマセミやカワセミが餌を捕る姿が見られる。

また、上流部や山地に接する区間ではクマタカ、オオタカ等の猛禽類が見られる。

水域では連続した瀬にイワナ、ヤマメ等の溪流魚が生息している他、瀬の石の裏などにはカジカが生息している。狭い高水敷の草地や川中の石礫はカジカガエルの生息域、繁殖場所になっている他、トウホクサンショウウオやクロサンショウウオ等の姿も見られる。

胆沢川は、平成 15 年の水質調査においては、東北第一位、全国で第七位の「きれいな水質」を誇り、清流にしか棲めないと言われている貴重な動植物の宝庫になっている。



胆沢川上流から扇状地を望む
胆沢川はこの広大な扇状地の水田にかんがい用水を購求している

(13) 磐井川

磐井川は、北上川の右支川であり、奥羽山脈の栗駒山に水源を発し、景勝地である巖美溪^{げんびけい}を流下した後、一関市市街地を経て、北上川本川に合流する。下流区間の河床勾配は 1/550 程度であり、瀬淵が交互に見られる。

市街地区間は堤防や護岸が整備され、主に人工草地になっているが、下流区間ではヤナギ等の河畔林が広がり、オオタカ等の止まり木として利用されている。

河畔林の林床にはノダイオウやホソコウガイゼキショウ等の貴重な植物が見られる箇所もある。

冬季にはオオハクチョウ等の冬鳥の集団越冬地となり、水際の草地等は休息場として利用されている。

水域では、流れの穏やかな箇所ではフナ類の生息場に、瀬が見られる箇所ではウグイやアユ、ギバチ等が生息している。

【出典：岩手河川国道事務所資料】

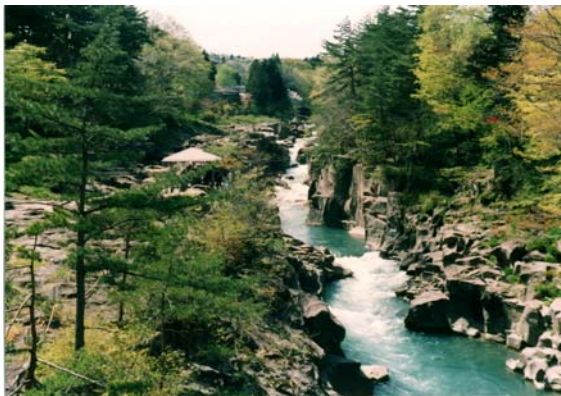


北上川合流点より 5.0km 付近の磐井川



北上川合流点より 6.0km 地点の磐井川

周辺は市街地で、河川敷にはグラウンド、耕作地等に用いられている



【出典：岩手河川国道事務所資料】

[巖美溪]

国の名勝天然記念物。時の流れが創造した奇岩、怪岩がおおよそ 2km にわたる美しい溪谷。

仙台藩主 伊達政宗が、「松島と巖美がわが領地の二大景勝地」と自慢し、度々この地を訪れ、溪谷の織り成す自然美を観賞したという。季節に応じて変化する景観美は、見る人の目を楽しませ、心を和ませる。

(14) 砂鉄川

砂鉄川は、北上川の左支川であり、北上高地の室根山や鷹ノ巣山等の比較的なだらかな山麓から流水を集め、景勝地である狛鼻溪を流下した後、一関市東山、川崎を経て、北上川本川に合流する。下流区間の河床勾配は 1/750 程度と流れの変化に富み、瀬淵が交互に見られる。

堤防間際まで耕作地として利用されており、河岸に残されたシロヤナギ等の河畔林には、カワセミやヤマセミが魚をとる際の止まり木として利用している姿が見られる。また、水際の泥が堆積している箇所にはノダイオウやタコノアシ等の湿性の貴重種が生育している。

水域では、アユの産卵場が多く点在しアユの遡上が見られる他、水際の石礫等はカジカガエルの生息・繁殖場所となっている。

砂鉄川はアユが多く遡上することからアユ釣りのメッカとなっており、シーズンになれば約 15,000 人もの釣人が訪れる。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



北上川合流点付近の砂鉄川
河川間際まで耕作地として利用され、河岸には河畔林がみられる



北上川合流点から 5km 付近の砂鉄川
点在する瀬はアユの産卵場となっている



【出典：岩手県 HP】

〔狛鼻溪〕

大正 14 年に国の史跡名勝天然記念物に指定。約 2km に渡って兩岸に巨岩、絶壁が連なり、壮大な景観を呈する。

観光船下りがなされており、春には藤の花、秋には紅葉が溪流を彩り、多くの観光客が訪れている。

(15) 江合川

江合川は、旧北上川の右支川であり、その上流を荒雄川と称し、宮城県大崎市の荒雄岳に水源を発し、紅葉で有名な鳴子峡より流下してくる右支川大谷川を合わせ、山間区間を流下したあと、大崎耕土の中心部を鳴瀬川と共に平行して東流し、大崎市古川地先で新江合川を派川として分流し途中田尻川、出来川等の支川を合わせ、旧桃生郡河南町（現石巻市）の和湊にて旧北上川に合流する。下流区間の河床勾配が1/1,500～1/2,000程度で流れの変化に富み、瀬と淵が連続して交互に見られ、緩やかな流れになっている。

河川敷は牧草地や畑地としての利用が目立っている。流水の影響を受ける河岸沿いには、ネコヤナギ群落やツルヨシ群落が分布している。またニゴイやモツゴ等のコイ科魚類が多く見られ、上流部ではアブラハヤ、ギバチ等の清流に生息するとされている種が、下流部ではボラやハゼ等の汽水・海水魚が確認されている。

江合川河川公園付近では冬季にオオハクチョウやオナガガモの餌付け場となっており、水際の草地は休息場として利用され、渡り鳥の飛来地となっている。

【出典：北上川下流河川事務所資料】



旧北上川合流点より 10.0km 付近の江合川
涌谷町の市街地を流れており、河川敷では毎年東北鞍馬競技大会が行われている。



北上川合流点より 26.0km 付近の江合川
新江合川への分流地点。河川敷に市民公園が整備されており、冬に飛来した白鳥の餌付け場となっている。

【出典：鳴子ダム管理所資料】



江合川上流にある鳴子ダム
ダム流域面積の大部分が栗駒国立公園に入っており、約 90%が森林面積で占められている。

(14) 北上川における生息種と特定種

北上川流域における河川水辺の国勢調査の結果をもとに、レッドデータブック・レッドリスト（環境省記載種）、天然記念物指定種などの学術上または希少性の観点から注目すべき動植物を抽出した。

貴重な動植物は、河川では、植物 54 種、哺乳類 1 種、鳥類 32 種、は虫類・両生類 8 種、魚類 9 種、底生生物 6 種、陸上昆虫 104 種が確認されている。

表 2-2(1) 北上川流域(河川)における特定種

No.	種 名	No.	種 名	No.	種 名	No.	種 名
植物 (54種)		哺乳類 (1種)		底生動物 (6種)			
1	ミズナラ	1	カモシカ	1	モノアラガイ	51	アカガネオサムシ
2	イノモトソウ	鳥類 (32種)		2	ヒラマキミズマイマイ	52	アカガネアオゴミムシ
3	カヤ	1	ヨシゴイ	3	アオサナエ	53	キベリアオゴミムシ
4	イヌブナ	2	チュウサギ	4	メガネサナエ	54	キボシアオゴミムシ
5	サクラタデ	3	コクガン	5	フライソニアミメカワゲラ	55	ヒメヒョウタンゴミムシ
6	ホソバインタデ	4	マガシ	6	ヨコモゾドロムシ	56	オサムシモドキ
7	ヤナギヌカボ	5	ヒシクイ	昆虫類 (104種)		57	キタカブリ
8	スカボタデ	6	オシドリ	1	ヒヌマイトトンボ	58	キベリチビゴモクムシ
9	ノダイオウ	7	トモエガモ	2	アオハダトンボ	59	オオスナハラゴミムシ
10	ハナナデシコ	8	ヨシガモ	3	トラフトンボ	60	ベーツホソアトギリゴミムシ
11	タチハコベ	9	カワアイサ	4	チョウトンボ	61	ナガチビヒョウタンゴミムシ
12	ハマアカザ	10	ミサゴ	5	ハマベハサミムシ	62	チビアオゴミムシ
13	オカヒジキ	11	オジロワシ	6	オオハサミムシ	63	ハコダテゴモクムシ
14	センウズモドキ	12	オオタカ	7	ヤマトマダラバッタ	64	セアカオサムシ
15	バイカモ	13	ツミ	8	カワラバッタ	65	チョウセンマルクビゴミムシ
16	コウモリカズラ	14	ハイタカ	9	ヒメオオメナガカメムシ	66	カワチマルクビゴミムシ
17	コウホネ	15	ノスリ	10	クロマダラナガカメムシ	67	クビナガゴモクムシ
18	ウマノスズクサ	16	サシバ	11	イシハラカメムシ	68	イグチケフカゴミムシ
19	ナガミノツルキケマン	17	チュウヒ	12	アカスジキンカメムシ	69	ヒロムネナガゴミムシ
20	タコノアシ	18	ハヤブサ	13	コオイムシ	70	オオナガゴミムシ
21	ヒロハノカワラサイコ	19	チゴハヤブサ	14	ウスムラサキイラガ	71	クロオオナガゴミムシ
22	オオシマザクラ	20	チウゲンボウ	15	アオバセリ本土亜種	72	ノグチナガゴミムシ
23	ハマナス	21	オオバン	16	ギンイチモンジセリ	73	キンナガゴミムシ
24	テリハノイバラ	22	コチドリ	17	ミヤマチャバネセリ	74	アオクロナガゴミムシ
25	ユキヤナギ	23	シロチドリ	18	チャバネセリ	75	ヒメホソナガゴミムシ
26	マルバヌスビトハギ	24	コアジサシ	19	オオチャバネセリ	76	アシミソナガゴミムシ
27	エゾノレンリソウ	25	ヨタカ	20	スジグロチャバネセリ	77	ヒョウタンゴミムシ
28	イヌハギ	26	ヤマセミ	21	ヘリグロチャバネセリ	78	ヒラタコミズギョウゴミムシ
29	ヤハズエンドウ	27	カワセミ	22	アサギマダラ	79	ヨツモンコミズギョウゴミムシ
30	イワウメヅル	28	ノビタキ	23	テングチョウ本土亜種	80	ヒラタキイロチビゴミムシ
31	ミズマツバ	29	コサメビタキ	24	ウラギンシジミ	81	マルガタゲンゴロウ
32	シシマサイコ	30	サンコウチョウ	25	ウラナミシジミ	82	キベリマメゲンゴロウ
33	ハマボウフウ	31	ホオアカ	26	ウラギンシジミヒョウモン	83	ヤマトゴマフガムシ
34	ウミミドリ	32	ノジコ	27	アサマイチモンジ	84	アカケシガムシ
35	アサザ	爬虫類 (2種)		28	オムラサキ	85	ツヤマルエンマムシ
36	ホタルカズラ	1	クサガメ	29	ジャコウアゲハ本土亜種	86	ハマベエンマムシ
37	ナミキソウ	2	シロマダラ	30	ツマキチョウ	87	コエンマムシ
38	イガホオズキ	両生類 (6種)		31	ヒメシロチョウ	88	エンマムシ
39	マルバノサウトウガラシ	1	トウホクサンショウウオ	32	オオヒカゲ	89	キベリカワベハネカクシ
40	オオアブノメ	2	クロサンショウウオ	33	ヒメシロチョウ	90	アカイクビハネカクシ
41	ソクズ	3	イモリ	34	ヒメシロチョウ	91	ツマクロアカハネカクシ
42	ノニガナ	4	ニホンアカガエル	35	ウラベニエダシヤク	92	クロサビイロハネカクシ
43	カワラニガナ	5	トウキョウダルマガエル	36	アオグロヒラタゴミムシ	93	ウスアカハネカクシ
44	オオシバナ	6	カジカガエル	37	オグラヒラタゴミムシ	94	ヤマトケシマゴソコガネ
45	カワツルモ	魚類 (9種)		38	アシミソヒメヒラタゴミムシ	95	ゲンジボタル
46	マルバサンキライ	1	スナヤツメ	39	キアシマルガタゴミムシ	96	クロキオビジョウカイモドキ
47	ミズアオイ	2	ウナギ	40	ナガマルガタゴミムシ	97	ムナビロオオクスイ
48	カキツバタ	3	ゲンゴロウブナ	41	イグチマルガタゴミムシ	98	マメハシムシ
49	ハナビゼキショウ	4	タナゴ	42	メツツヤマルガタゴミムシ	99	コスナゴミムシダマシ
50	アイアシ	5	ギバチ	43	オオホシボシゴミムシ	100	ハマヒョウタンゴミムシダマシ
51	ミクリ	6	ヤマメ (サクラマス)	44	スジズアトギリゴミムシ	101	ホソハマベゴミムシダマシ
52	イガガヤツリ	7	メダカ	45	メダカチビカワゴミムシ	102	ヒメホソハマベゴミムシダマシ
53	セイタカハライ	8	カジカ	46	ヨツモンカタキバゴミムシ	103	キボシカミキリ
54	ツルアブラガヤ	9	チクゼンハゼ	47	ホソトビミズギョウゴミムシ	104	トビイロヒョウタンゾウムシ
-	長面浜の砂丘植生			48	フタモンミズギョウゴミムシ		
-	湯波川の河辺植生			49	ドウイロミズギョウゴミムシ		
-	北上川河辺植生群落			50	フタバシチビゴミムシ		
-	栗石川の河辺植生						

※「コオイムシ」・「キベリマメゲンゴロウ」・「ゲンジボタル」の 3 種は、底生動物調査と昆虫類調査の両方で確認されているが、すべて昆虫類に統一して整理。

また、ダムにおいては、植物 109 種、哺乳類 5 種、鳥類 45 種、は虫類・両生類 8 種、魚類 6 種、底生生物 10 種、陸上昆虫 83 種が確認されている。

北上川流域の豊かな自然環境を維持していくためには、動植物の生息・生育環境の状況を定期的に把握しつつ、多様な動植物の生息・生育及び繁殖環境に配慮していく必要がある。

表 2-2(2) 北上川流域(ダム)における特定種

No.	種 名	No.	種 名	No.	種 名	No.	種 名
植物 (109種)		70	ユビソヤナギ	22	コサメビタキ	13	キンナガゴミムシ
1	ミズニラ	71	オオバヤナギ	23	サンコウチョウ	14	アシミソナガゴミムシ
2	サクラタデ	72	オクトリカブト	24	ホオアカ	15	ヒラタコミズギワゴミムシ
3	ホソバスイタデ	73	スハマソウ	25	ノジコ	16	ヨツモンコミズギワゴミムシ
4	ノダイオウ	74	ミヤマカラマツ	26	カンムリカイツブリ	17	ヤマトゴマワガムシ
5	バイカモ	75	シラネアオイ	27	ハチクマ	18	アカケシガムシ
6	コウモリカズラ	76	キバナイカリソウ	28	ヤマドリ	19	ゲンジボタル
7	ナガミソウルキケマン	77	トウゴクサイシン	29	パン	20	マメハシムシ
8	タコノアシ	78	ダイモンジソウ	30	フクロウ	21	トワダカワゲラ
9	ヒロハノカウラサイコ	79	イワキンバイ	31	オオアカゲラ	22	キリギリス
10	イヌハギ	80	エチゴキジムシロ	32	サンショウクイ	23	ハヤシミドリシジミ
11	ミズマツバ	81	ミヤマトウキ	33	コマドリ	24	シマケシゲンゴロウ
12	イガホオズキ	82	サワゼリ	34	クロジ	25	ゲンゴロウ
13	マルバノサウトウガラシ	83	イワウチワ	35	アリスイ	26	オゼイトトンボ
14	カキツバタ	84	ウメガサソウ	36	ノゴマ	27	ナガミズムシ
15	ミクリ	85	ギンリョウソウ	37	ジュウイチ	28	チョウセンアカシジミ
16	ヤウラシダ	86	サラサドウダン	38	アカシヨウビン	29	ガマヨトウ
17	ミチノクワクジュソウ	87	ウラジロヨウラク	39	チゴモス	30	オオルリハムシ
18	ヤマシャクヤク	88	ムラサキヤシオ	40	イスカ	31	シロヘリツチカメムシ
19	ケヤマシャクヤク	89	シロヤシオ	41	クマタカ	32	ジャコウアゲハ
20	イワチヤマナシ	90	エゾリンドウ	42	キバシリ	33	コニワハンミョウ
21	サクラソウ	91	フトボナギナタコウジュ	43	オオジシギ	34	カネコトタゲモ
22	タチガシワ	92	マルバキンレイカ	44	コノハズク	35	サラサヤンマ
23	オニルリソウ	93	オミナエシ	45	オオコノハズク	36	イボバッタ
24	ハシリドコロ	94	オタカラコウ	爬虫類 (0種)		37	ヒメギフチョウ
25	ナベナ	95	センダイトウヒレン			38	ゴマダラチョウ
26	シデシャジン	96	ショウジョウバカマ			39	ユダホソヒメクロオサムシ
27	エゾノタウコギ	97	クルマユリ	両生類 (8種)		40	ルリイトトンボ
28	オオニガナ	98	ワニグテソウ			41	ムカシトンボ
29	アギナシ	99	タマガワホトトギス	1	トウホクサンショウウオ	42	エゾゲンゴロウモドキ
30	ヒメニラ	100	エンレイソウ	2	クロサンショウウオ	43	オオクワガタ
31	キタメヒシバ	101	ノハナショウブ	3	イモリ	44	ツヤハダクワガタ
32	ヒメザゼンソウ	102	ササバギンラン	4	トウキョウダルマガエル	45	モイワサナエ
33	コアゼンツツキ	103	サイハイラン	5	カジカガエル	46	ダビドサナエ
34	エビネ	104	シュンラン	6	モリアオガエル	47	タカネトンボ
35	キンセイラン	105	アケボノシュスラン	7	ハコネサンショウウオ	48	ガロアムシ
36	サルメンエビネ	106	ノビネチドリ	8	ツチガエル	49	ヤスマツトビナナフシ
37	トンボソウ	107	ジガバチソウ	魚類 (6種)		50	アオバセリ本土垂種
38	ヒトツボクロ	108	クモキリソウ	1	スナヤツメ	51	コッパメ
39	フクジュソウ	109	マイサギソウ	2	タナゴ	52	カラスシジミ
40	イヌセンブリ	—	花測山のアカシデ群落	3	ギバチ	53	ミスジチョウ
41	コカモヅル	哺乳類 (5種)		4	ヤマメ	54	ミヤマカラスアゲハ
42	キクムグラ	1	カモシカ	5	カジカ	55	ホソバトリナミシヤク
43	アブノメ	2	ニホンザル	6	ハナカジカ	56	マルミズギワゴミムシ
44	イヌタヌキモ	3	ツキノワグマ	底生動物 (10種)		57	ヒョウゴミズギワゴミムシ
45	メタカラコウ	4	モモンガ	1	モノアラガイ	58	チビモリヒラタゴミムシ
46	クルマバハグマ	5	カワネズミ	2	ムカシトンボ	59	キンモリヒラタゴミムシ
47	イトモ	鳥類 (45種)		3	ケスジドロムシ	60	コアオマイマイカブリ
48	ナベクラザゼンソウ	1	チュウサギ	4	マルタニシ	61	アトグロジョウジアトキリゴミムシ
49	ナガエミクリ	2	ヒシクイ	5	トワダカワゲラ	62	ミヤマメダカゴミムシ
50	コアゼガヤツリ	3	オシドリ	6	アカツヤドロムシ	63	フクチヒゲヒラタゴミムシ
51	タイワンヤママイ	4	ヨシガモ	7	クロサナエ	64	ミツアナアトキリゴミムシ
52	アオブタバラシ	5	カワアイサ	8	Davidius属	65	ナガメゴモクムシ
53	イヌマムカゴ	6	ミサゴ	9	ヒメクロサナエ	66	コクロツヤヒラタゴミムシ
54	シャクジョウソウ	7	オジロワシ	10	マルガムシ	67	マガタマハシムシ
55	ホソバツルリンドウ	8	オオタカ	昆虫類 (83種)		68	ゴマダラチビゲンゴロウ
56	ヤナギスズタ	9	ツミ	1	イシハラカメムシ	69	ウスイロヒメタマキノコムシ
57	ミズオオハコ	10	ハイトカ	2	コオイムシ	70	チャイロヒメタマキノコムシ
58	イトトリゲモ	11	ノスリ	3	ギンイチモンジセセリ	71	カタモンキノコハネカクシ
59	ギンラン	12	サシバ	4	ミヤマチャバネセセリ	72	ツヤヒラタキノコハネカクシ
60	ツチアケビ	13	ハヤブサ	5	オオチャバネセセリ	73	チビドウガネハネカクシ
61	ヤチスギラン	14	チゴハヤブサ	6	スジグロチャバネセセリ	74	オオセンチコガネ
62	ツガルフジ	15	チョウゲンボウ	7	ヘリグロチャバネセセリ	75	ナラノチャイロコガネ
63	ヒメシャガ	16	オオバン	8	アサギマダラ	76	ムネクリイロボタル
64	ミヤマジュズスゲ	17	コチドリ	9	オオムラサキ	77	カタモンミナミボタル
65	コアツモリソウ	18	ヨタカ	10	ツマキチョウ	78	ジュウロクホシテントウ
66	カキラン	19	ヤマセミ	11	ドウイロミズギワゴミムシ	79	ベニヒラタムシ
67	オオヤマサギソウ	20	カウセミ	12	アラカネオゴミムシ	80	エゾオオミズクサハムシ
68	イフヒバ	21	ノビタキ			81	キヌツヤミズクサハムシ
69	エゾフユノハナワラビ					82	ヤマクロヤマアリ

※「コオイムシ」・「ゲンジボタル」・「トワダカワゲラ」・「ゴマダラチビゲンゴロウ」の 4 種は、底生動物調査と昆虫類調査の両方で確認されているが、すべて昆虫類に統一して整理。

表2-3(1) 上流域・中流域に生息する主な動植物

[illegible]

表 2-3 (3) 下流域・感潮域に生息する主な動植物

環境区分	群落	主な植物	注目種	利用状況
下流域	人工浚渫地			・ジャコウアガハの幼虫はウマノスズクサを食餌植物としている。 ・ダイサギなどのサギ類がねぐらとして利用している。 ・カワラヒワは繁殖場として、スギ・マツなどの針葉樹林を好む。 ・近郊のアドトムシはシロシメジミが林縁や林内に生息するのに対し、キボシアオゴミシは開けた草地や畑に群って生息場としている。
				・ウマノスズクサ ・シロシメジミ ・シマヘビ等のヘビ類がカエル類などの水生生物の繁殖場として利用している。 ・サギ類等が餌場として利用している。 ・アマガエル、ニホンアカガエル、トウキョウカエル、マガエル ・タヌキが餌場として利用する。 ・マガンは冬鳥として渡来し、水田などを採餌場としている。 ・カンザダガなどの鳥類が餌場として利用している。 ・ゲンゴロウは速く、水生植物が繁茂した池沼、水田などを生息場としている。 ・コオイムシは主に水田や小川、池沼などの止水域に生息場とし、小動物のほか、モノアラガイなどの水生生物の死骸を食べる。 ・モノアラガイは速く、流れが緩やかな池や水田で水生植物が一体となった環境を生息場としており、カモ類やコイ類などの餌となる。
				・ホオジロが生活の場としている。 ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ
				・ホオジロ ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ
感潮域	水際			・ホオジロ ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ
	塩沼地			・ホオジロ ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ
	河川敷			・ホオジロ ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ
	その他の樹林			・ホオジロ ・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは池を生活の場とする唯一のガン類である。 ・マガン、オシドリ ・カワセミ類 ・ガマ ・マコモ ・ミクリ ・ミソソバ ・ヤナギタデ ・オオイヌタデ ・ウスユキソウ

表 2-3(4) 河口部に生息する主な動植物

環境区分	群落	主な植物	注目種	利用状況
自然渚地	自然渚地		サギ類、シギ・チドリ類 カワセミ類 カワラハシヨウ	・アイサギ、コサギなどのサギ類やイカルチドリなどシギ・チドリ類が繁殖場、生息場として利用している。 ・カワセミ類が繁殖場として利用している。 ・カワラハシヨウは河原の砂地に巣穴を掘り、そこに産卵する。
水際	ヨシ群落	ヨシ	チュウヒ カシラダカ オオヨシキリ バン、ヒクイナ	・チュウヒはヨシ原を採餌場として利用するほか、冬場には集団でねぐらとして利用する。 ・カシラダカが冬季のヨシ原をねぐらとして利用している。 ・オオヨシキリは休耕田などのヨシ原を繁殖場、採餌場として利用している。 ・バン、ヒクイナなどが繁殖場として利用している。
塩沼地	アイアシ群落 シオウグ群落 オオクワ群落	アイアシ シオウグ、オオクワ	シギ・チドリ類	・アイアシ群落はヨシ群落とともに、シギ・チドリ類がねぐらや採餌場として利用している。 ・カニ類の生息地となる。
砂丘	ハマナス群落 コウボウムギ群落 オニシバ群落	ハマナス ハマヒルガオ	ヤマトバツタ ヨツモンコムシギワゴムシ	・ヤマトバツタは海岸の砂地に限って生息場としている。 ・砂地を好む地表表層性のゴムシなどのコウボウムシの生育の場となる。 ・ネコヤナギはコムササギの幼虫の食草の1つである。 ・オナギ類は排水などの擾乱に対する適応能力が高く、他の木本類に比べて河川との結びつきが強い。 ・オナギ類は多くの生物が生息場として利用している。
河口部	その他の樹林	オニグルミ クロマツ アカマツ	猛禽類 ホオジロ、カシラダカ カワラヒバ トビ ヘビ類 タゴガエル、ヤマアカガエル	・北川水系では広くみられ、水系を特徴づける群落の1つである。 ・河野林は猛禽類の餌場、繁殖場となる。 ・ホオジロ、カワラヒワ等の小型のスズメ目が生息の場としている。 ・カワラヒバは繁殖場として、スギ・マツなどの針葉樹林を好む。 ・繁殖場以外にはアカマツなどの樹林で集団ねぐらを形成する。 ・シマヘビ等のヘビ類の餌生物の生息場である。 ・樹林地の林床は森林に生育するカエル類の生活の場、繁殖場となる。 ・ノイバラはイチモンジチョウの成虫の寄着植物の1つである。
	イネ科の草本	オギ、ススキ	ヘビ類 キツネ、タヌキ ホオジロ、カシラダカ ハマベハヤミムシ	・オギ、ススキなどの寄着イネ科草本は、他の草本に比べて、小鳥類にとつて冬季のねぐら、餌場などの利用価値が高い。 ・シマヘビ等のヘビ類は河川敷に生息するため、草地を隠れ場所や移動する際の空間として利用している。 ・タヌキ、キツネ等の中型哺乳類が、採餌場や繁殖場として利用している。 ・ホオジロ、カシラダカ等の小型のスズメ目が生息の場としている。 ・ハマベハヤミムシなどの徘徊性の地表昆虫類は石やゴミの下、落ち葉の下などでよく見られる。 ・オヒシバ、アキスヒシバはジャノメチョウ類の幼虫の食草となる。 ・オガヤは多くのチョウ類の幼虫の食草となる。
	その他の草本		ヘビ類 キツネ、タヌキ	・シマヘビ等のヘビ類は河川敷に生息するため、草地を隠れ場所や移動する際の空間として利用している。 ・タヌキ、キツネ等の中型哺乳類が、採餌場や繁殖場として利用している。 ・オオプタクサは、冬に河原に集まる小鳥類の重要な餌となる。
	人工管理地	オオプタクサ メドハギ マダケ	サギ類 ホオジロ	・アイサギなどのサギ類がねぐらとして利用している。 ・ホオジロが生活の場としている。
開放水面	人工渚地 開放水面		カワセミ類 コクガン マガシ、オシドリ	・カワセミ類が採餌場として利用している。 ・コクガンは渚を生活の場とする唯一のオシドリ類である。 ・マガシやオシドリなど、水面を休息場として利用している。

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

(1) 特徴的な河川景観

北上川は、石川啄木や宮沢賢治^{みやざわけんじ}などの詩人に愛された大河であり、広い川幅を持つ本川から溪流を呈する支川まで多様な河川景観を有している川である。支川でも奥羽山脈側の溪流と北上高地側ではその様相も異なり、奥羽山脈側では磐井川の厳美溪、江合川の鳴子峡が代表的であり、北上高地側では猯鼻溪が挙げられる。北上川本川では、多くの観光客が訪れる展勝地公園、凝灰質の泥岩が特徴的なイギリス海岸などが挙げられる。

出典：岩手県 HP

出典：岩手河川国道事務所資料



イギリス海岸

宮沢賢治が「イギリスあたりの白亜の海岸を歩いているような気がする」といって名付けられた。

出典：岩手河川国道事務所資料



厳美溪

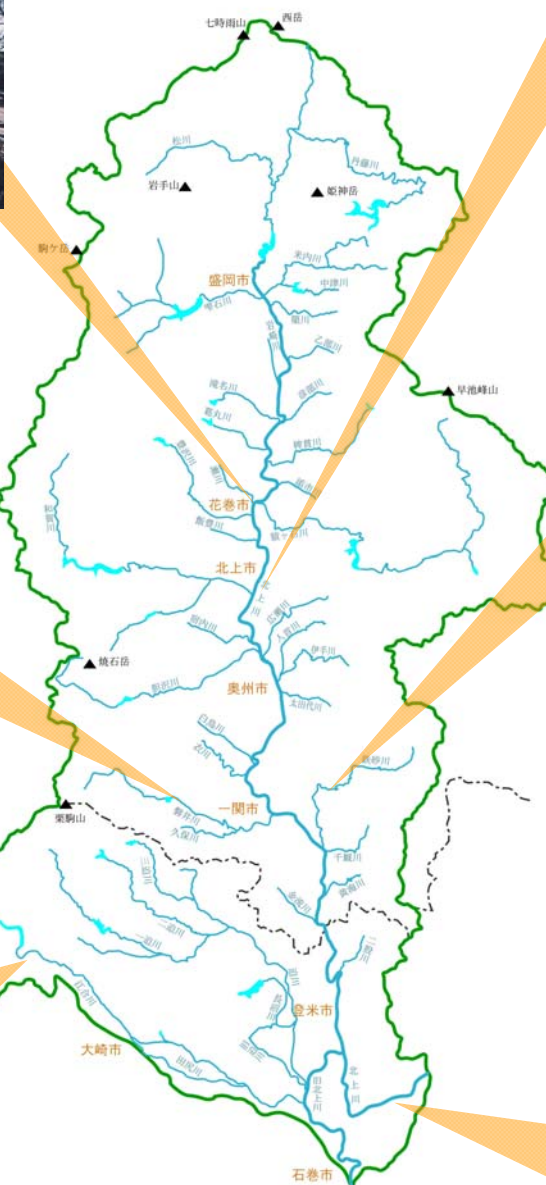
栗駒山を源に流れる磐井川が巨岩を侵食し、おう穴・滝・深淵と表情を変え 2km にわたり溪谷美を見せる。

出典：宮城県 HP



鳴子峡

石英粗面岩質凝灰角礫石の台地が浸食された長さ 4km の峡谷。崖の高さは 80m～100m で幅は狭い所で 10m、広い所では 100m の U 字谷になっており、奇岩怪石がそびえ立っている。



展勝地公園

北上川に沿い、珊瑚橋のたもとから「桜名所百選」に選ばれた約 2km の桜並木が続く。



出典：岩手県 HP

猯鼻溪

古生代にできた石灰岩の厚い地層が砂鉄川の水の浸食を受けてできた峡谷。100m 程の高さの断崖や絶壁で囲まれ、ところどころに白糸状の滝がかかり、鍾乳洞が開口している。

出典：北上川・鳴瀬川写真コンクール



ヨシ原群生地

ヨシ原の大群落が開放的な空間をつくりだし大自然の囁きを醸しだす。冬には昔ながらのヨシ刈りが行われ、風物詩になっている。

図 2-3 北上川流域の特徴的な河川景観

(2) 文化財・史跡

北上川流域で発掘された遺跡から、約 10,000 年前の縄文時代から人々が生活を営んでいたことが明らかになっている。北上川と人々の関わりも古く「続日本書紀」には比較的安定した北上川の流れを利用した北上川の舟運に関する記載もある。平安時代には舟運の起点として適し、さらに奥地に通ずる陸路の起点でもあった平泉を中心として、奥州藤原文化を代表とする東北独特の文化圏が形成された。江戸時代に入ると北上川の豊富な水量により穀倉地帯をつくり、北上川を水上交通の大動脈として収穫した米を下流及び江戸へ運搬した。このように、北上川は古くから地域を結び、文化と歴史を育んでいたことから流域には多くの文化財、史跡が残されている。

北上川流域に残る文化財の代表的なものとしては、中尊寺金色堂をはじめ、奥州藤原文化の中心地であった平泉町には重要文化財が数多く指定されており、2011 年 6 月には、中尊寺・毛越寺・旧観自在王院庭園（観自在王院跡）・無量光院跡・金鶏山が「平泉-仏国土（浄土）を表す建築・庭園及び考古学的遺跡群」として、世界文化遺産に登録されている。



図 2-4 北上川流域の主な文化財 位置図

表 2-4 北上川流域の主な文化財

指定	名称	種別	所在地	概要
国宝	中尊寺金色堂	建造物 (寺社建築)	平泉町平泉字衣閭	1124年奥州藤原氏初代清衡により建立。漆、金、夜光貝、宝石を存分に使って仕上げた精緻華麗な阿弥陀堂建築である。
国指定 重要文化財	旧中村家住宅	建造物 (民家建築)	盛岡市愛宕町 ：盛岡市中央公民館	藩政末期の完成された典型的な町屋建築である。
	旧佐々木家住宅	建造物 (民家建築)	盛岡市上田字松屋敷 ：岩手県立博物館(元岩泉町)	岩手県北部の農家として、平面、構造ともに古い形式で旧状をよくとどめている貴重な遺構である。
	旧藤野家住宅	建造物 (民家建築)	盛岡市上田字松屋敷 ：岩手県立博物館(元江刺市)	構造上、上屋と下屋の区分があり、その発達を知る上にも貴重な遺構である。
	旧菊池家住宅	建造物 (民家建築)	遠野市土淵町	盛岡藩特有の曲家形式で、標準的な規模を持ち、曲家の発生過程をうかがうことのできる貴重な遺構である。
	旧小原家住宅	建造物 (民家建築)	花巻市東和町谷内	古い時期に直家から曲家に改造されたもので、曲家の発生過程を窺うことのできる貴重な遺構である。
	伊藤家住宅	建造物 (民家建築)	花巻市東和町田瀬	曲家の中で最も小規模のもの1つで、岩手県南部の農家として平面、構造とも古形式を持ち、旧状をよく留めている貴重な遺構である。
	千葉家住宅主屋	建造物 (民家建築)	奥州市江刺区稲瀬字伊加里	もとは茅葺きであり、西方上手を寄棟造、東方下手を入母屋造とし、屋根の形状に特徴がある。
	旧後藤家住宅	建造物 (民家建築)	奥州市江刺区岩谷堂字向山	仙台藩直家の典型的な遺構である。
	旧菅野家住宅	建造物 (民家建築)	北上市黒沢尻町字立花	岩手県南部旧仙台藩領の典型的平入り、直屋の農家であり、薬医門を表門とするところから往時はかなり高い格式を保持していたものと考えられる。
	岩手大学農学部旧本館 (旧盛岡高等農林学校)	建造物 (近代建築)	盛岡市上田3丁目18番8号	旧本館は、明治期に設置された国立の専門学校の中心施設の現存する数少ない遺構のひとつであり、改造が少なく保存状態も良好で、わが国の学校建築の歴史を知る上で貴重な建物である。
	岩手銀行(旧盛岡銀行) 旧本店本館	建造物 (近代建築)	盛岡市中ノ橋通	岩手銀行旧本店本館は、辰野金吾が設計した建築としては東北地方に残る唯一の作品であり、煉瓦と石材で表現した外観などに辰野の作風をよく示しており、角地という敷地条件を活かした象徴的な構成も優れている。ランドマークとしての近代建築保存のモデルケースとしても注目すべき建物である。
	旧登米高等尋常小学校 校舎	建造物 (近代建築)	登米市登米町寺池桜小路6	木造2階建、素木造、瓦葺屋根の校舎で、旧来の和風の特徴を保ち擬洋風建築としての和洋がよく調和している。
	石井閘門	建造物 (近代建築)	石巻市	北上運河の起点(旧北上川との分岐点)に水位調節のため建造された煉瓦閘門である。明治政府が東北地方開発の拠点として建設を進めた野蒜築港事業の代表的遺構として重要である。
	正法寺	建造物 (寺社建築)	奥州市水沢区黒石町字正法寺	東北地方における曹洞宗随一の名刹として広く信仰を集めている。
	日高神社本殿	建造物 (寺社建築)	奥州市水沢区日高小路	岩手県下では、江戸時代前期まで遡ることのできる数少ない神社本殿である。作りも優秀で、蓐股、台輪、庇頭貫などに特色ある形式がみられ、岩手県の神社建築の歴史を知るうえで貴重である。
	毘沙門堂	建造物 (寺社建築)	花巻市東和町北成島	中世に遡る数少ない遺構であり、価値が高い。
	願成就院宝塔	建造物 (寺社建築)	平泉町平泉字衣閭	造立時も明確ではないが、低い基礎石の上に低い塔身をのせ、笠石の薄い軒と反り、宝珠の形等から平安時代後期の作と考えられる。
	釈尊院五輪塔	建造物 (寺社建築)	平泉町平泉字衣閭	台座側面に「仁安四年(1166)□丑四月二十三日」の刻銘があり、我国に銘最古の五輪塔として貴重である。
	大長寿院経蔵	建造物 (寺社建築)	平泉町平泉字衣閭	金色堂の西北に隣接し、「中尊寺供養願文」によって天治3年(1126)頃の建物と推定される。
	中尊寺金色堂覆堂	建造物 (寺社建築)	平泉町平泉字衣閭	国宝・金色堂を風雨から守るために築かれた覆堂である。現在の覆堂は建物の性質からみて極めて簡単な構造、意匠であり、特徴の少ない建物であるが、その軒や斗拱の細部手法からみて室町時代中期頃を遡らないものと推定される。
	多聞院伊澤家住宅	建造物 (寺社建築)	北上市和賀町岩沢	多聞院伊澤家住宅は、里修験の数少ない遺構であり価値が高い。
	深鉢形土器	考古資料	盛岡市繫小学校保管	雄大な渦巻文を胴部に描く深鉢形土器2箇を含み、東北地方の縄文時代中期を代表する遺品である。
	金色堂須弥壇内納置棺 及び副葬品	考古資料	平泉町平泉字衣閭	藤原清衡・基衡・秀衡の三代の棺とその副葬品で、いずれも平泉文化を解明する上で貴重な資料である。
	岩版	考古資料	石巻市住吉町1-8-29	白灰色凝灰岩の表裏に、美しい雲形状の文様を彫り刻んだもので、文様は、縄文時代晩期の土器と共通しており、同じ時期のものと推定される。
	米川の水かぶり	風俗慣習	登米市東和町米川	2月の初午に行われる火伏せの行事で、厄年の男達を中心となり藁製のオシメという装束とアタマという被り物を付け顔に鍋墨を塗った一団が、通りの家に水をかけながら町中を南から北に走り抜ける。装束の藁は屋根に載せると火伏せや、魔除けになるといわれている。

北上川流域における史跡についても平泉町に数多く存在し、この他にも、北上市近辺には古墳群、盛岡市周辺には城跡、宮城県側には貝塚が多く見られ、古くから人々が文化を形成していたことがわかる。



図 2-5 北上川流域の主な史跡 位置図

表 2-5 北上川流域の主な史跡

指定	名称	種別	所在地	概要
国指定 重要文化財	毛越寺跡・附鎮守社跡	特別史跡	平泉町平泉字大沢	奥州藤原氏の時代の建造物は金堂・円隆寺のほか常行堂・二階惣門・鐘楼・経蔵をはじめ吉祥堂・千手堂・嘉祥寺・観自在王院など堂塔409宇、禅房500余宇あったといわれるが、そのすべては失われた。現在は礎石及び庭石等が残っていて往時の伽藍配置をしのばせる。
	中尊寺境内	特別史跡	平泉町平泉中尊寺	中尊寺は平泉町の北端、衣関にあり、境内は関山と呼ぶ丘陵全域を占めている。
	無量光院跡	特別史跡	平泉町平泉字花立	無量光院は3代藤原秀衡が建立したもので、別に新御堂とも称した。
	盛岡城跡	史跡	盛岡市内丸	北上川東岸と中津川の北岸にある丘陵を利用して構築した南部氏の居城であり、城郭は本丸・二の丸・三の丸その他の曲輪からなり、本城を囲む石垣は盛岡産の花崗岩で積み上げられ見事な石壁美を作っている。
	志波城跡	史跡	盛岡市太田	志波城は、陸奥国最北端の城柵として我が国古代史上著名なものの1つであり、平安時代初期における東北経営の実態を知る上で欠くことのできない重要な遺跡である。
	胆沢城跡	史跡	奥州市水沢区佐倉河字渋田	鎮守府が多賀国府から移され、東北辺境開拓の中核となった史上貴重な遺跡である。
	樺山遺跡	史跡	北上市稲瀬町字大谷地字水越	北上川東岸の標高100m前後の西南に傾斜する丘陵上にある縄文時代中期～後期にかけての遺跡で、配石遺構(ストーンサークル)および堅六住居跡群が発見され、類例のない貴重な遺跡である。
	八天遺跡	史跡	北上市更木町字更木	北上川に突出した舌状台地の先端に位置する縄文時代中期末から後期にかけての集落跡で住居の柱穴群と貯蔵穴状の土壌群である。
	柳之御所遺跡	史跡	平泉町平泉字柳御所	岩手県平泉町の中心地域の東北部、北上川に面した台地上にあり、武士社会成立過程における東北地方の支配拠点の様相を具体的に知る上で重要な遺跡である。
	角塚古墳	史跡	奥州市胆沢区南都田	現存する県内最大でもっとも古い古墳であり、また、埴輪を有する前方後円墳では県内唯一で、我が国最北のものである。
	徳丹城跡	史跡	矢巾町徳田	徳丹城は、鎮守府胆沢城の最北前衛基地としての機能をもった史上貴重な遺跡である。
	江釣子古墳群	史跡	北上市江釣子・北上市和賀町	横穴式積石をもつ古墳時代後期後半の円墳群で、東北地方北端の群集墳として重要である。
	南部領伊達領境塚	史跡	北上市、金ヶ崎町	境塚そのものは各地にみられるが、全国に類を見ない大規模な境界施設であり、徳川幕府草創期からの東北地方の政治的緊張状況を示す貴重な遺跡である。
	高野長英旧宅	史跡	奥州市水沢区字大畑小路	高野長英の誕生した旧宅で長英の居室であった階下の8畳と6畳の2室は、今なお当時のまま保存されている。
	仙台藩 花山村寒湯番所跡	史跡	栗原市花山字本沢温湯	仙台藩領から秋田藩雄勝郡に通ずる「花山越え」の要衝に置かれた仙台藩の関所。幕末の建築であるが関所遺構として残存するのは全国的にもめずらしい例であり、きわめて貴重なものとされている。
	黄金山産金遺跡	史跡	遠田郡涌谷町涌谷字黄金山ほか	延喜式内社黄金山神社一帯が遺跡である。奈良時代の瓦とともに数個の礎石跡が検出され、産金を記念した六角堂と思われる仏堂が建てられていたことが判明した。
	長根貝塚	史跡	遠田郡涌谷町小里字長根北ほか	宮城県内有数の規模をもつ「U」字形の貝塚である。縄文時代の内陸部での漁撈活動や集落を研究する上で重要な意義を持っている。
	旧有壁宿本陣	史跡	栗原市金成有馬字有壁本町	奥州街道の金成宿と一の関宿の中間に位置する。延享元年本町が全焼したので旧位置から現在の場所に移し、参勤交代の奥州諸大名や幕府・仙台藩の巡見使などが休息宿泊に利用した。
	山王圀遺跡	史跡	栗原市一迫真坂字山王ほか	縄文時代晩期～弥生時代中期にかけての遺物が層位的に良好な状態で認められ、縄文文化を解明する上で大変貴重な資料となっている。
	沼津貝塚	史跡	石巻市沼津字出外ほか	出土品のうち骨角製の釣針・鉾などの漁具や櫛・垂飾品などの装身具、縄文土器などには優品が多く、重要文化財に指定されている。
	木戸瓦窯跡	史跡	大崎市田尻沼部字の場ほか	多賀城創建のころ、多賀城から40kmほど離れたこの大崎平野に、律令政府による郷里制および軍団制がすでに施行されていたことを示す、極めて興味深い資料である。
	宮沢遺跡	史跡	大崎市古川宮沢字愛宕山ほか	奈良時代～平安時代の城柵・官衙遺跡である。東北地方のこの種の遺跡の中では最大規模。外郭区画施設は築地や土塁で位置をわずかに変えながら造り替えられており、櫓も所々に設けられている。
	中沢目貝塚	史跡	大崎市田尻無栗	出土遺物には骨角貝製品があり、特に内陸部の貝塚としては数の多い装身具、土面、さらに石鏃を固定したままの根挟みの発見は貴重である。
	出羽仙台街道中山越	史跡	大崎市鳴子温泉字尿前	奥州街道吉岡宿から分かれて、中新田、岩出山、鳴子を経て出羽に至る峠越の道である。現在は環境整備により古道などが復原され、訪れる多くの人々に親しまれている。
	伊治城跡	史跡	栗原市築館字城生野	古代東北地方の城柵官衙遺跡で、律令政府による古代陸奥国経営の重要拠点の一つである。東北地方における古代律令体制の成立や官衙の構造を具体的に知る上で極めて重要である。
	毛越寺庭園	特別名勝	平泉町平泉字大沢	毛越寺庭園は国内に現存する平安様式の庭園のうち最も完全な浄土庭園の遺構として唯一のもので、日本文化史あるいは造園史上きわめて重要な文化遺産である。
	狹鼻溪	名勝	一関市東山町長坂字町裏	狹鼻溪は、古生代にできた石灰岩の厚い地層が砂鉄川の水の浸食を受けてできた峡谷である。
	巖美溪	名勝及び 天然記念物	一関市巖美町	北上市の支流、栗駒山(須川岳)に源を発する磐井川が岩を削ってつくりだした渓谷である。
	旧有備館及び庭園	史跡及び名勝	大崎市岩出山字上川原町ほか	素木造の瀟洒な建物で、玄関構や床欄書院のしつらえ、欄間・戸障子など素朴なうちに洗練されたものがある。大名庭園型の池を中心とした廻遊式庭園で、建物とよく調和した宮城県内稀に見る名園である。

(3) イベント・観光

北上川流域には、北上川の水面及び高水敷きを利用した夏祭りやイベントが数多く開催されている。春季は特に北上市の展勝地公園のサクラが有名であり、各地から観光客が訪れる。夏季は花火大会が各地で開催される他、ボート大会など水面を利用したイベントが多数開催される。冬季には白鳥が飛来し、訪れた人の目を楽しませる。また北上川沿いの道路を利用したマラソン大会が開催されるなど、1年を通して北上川周辺は憩いの場として利用されている。

観光地としては、宮沢賢治が「イギリスあたりの白亜の海岸を歩いているような気がする」といって名づけたイギリス海岸や、多様な施設が集まり 1 年を通して楽しむことができる展勝地公園、
みなものよしつね 源 義 経 最期の地とされる たかだち 高館の ぎけいどう 義経堂等が挙げられる。

みなものよしつね

たかだち ぎけいどう

源義経最期の地とされる高館の義経堂等が挙げられる。

出典：岩手県 HP



北上川ゴムボート川下り大会

5 部門に分かれ、巧みな櫂さ
四十四田ダム下流より 2 人
ゴムボートを操り、約 7km の
でタイムを競う。

出典：岩手県 HP



北上川流域交流Eボート大会

北上川流域の交流と連携を目的とし、子どもでも乗れるボートを使い10人1チームでタイムを競う。



東北輓馬大会

涌谷城下の河川敷において東北各地から数十頭の馬が集まり、人馬一体となって砂塵を上げて競う。



出典：岩手県 HP



舟ツコ流し

提灯や盆の供物で飾った舟に火を放ち、川に流す。祖先の霊を送り、無病息災を祈る。

出典：岩手県 HP



北上展勝地さくらまつり

北上川沿い約 2 km の桜並木に観光馬車、川面には観光遊覧船と渡し舟が往来し 300 匹の鯉のぼりが空を泳ぐ。

出典：石巻市 HP



石巻川開き祭り

北上川を仙台藩主伊達政宗公の命を受け改修した川村孫兵衛翁に感謝する行事。花火、陸上パレード、大漁おどり、アクアカーニバル、孫兵衛船競漕など。

図 2-6 北上川流域のイベント・観光

● 主なイベント、観光の位置

表 2-6 北上川流域のイベント・観光

項目	名称	市町村	概要	備考
桜祭り	北上展勝地さくらまつり	北上市	北上川沿い約2kmの桜並木に観光馬車、川面には観光遊覧船と渡し舟が往来し300匹の鯉のぼりが空を泳ぐ。	
	登米さくら堤	登米市	北上川沿いの国道342号には、約1kmにわたり77本の桜の木が道路の両側に並木をつくり桜のトンネルとなり、人々を魅了。北上川川上からさくらを眺める「さくらクルージング」も行われている。	
	釣山公園	一関市	小高い丘をの公園の夜桜はぼんぼりが点灯され遠目にも優雅なたたずまいである。	磐井川
	涌谷桜まつり	涌谷町	涌谷城のある城山公園を中心に町内およそ二千本桜が咲き誇り、桜の下では民謡大会や郷土芸能大会などの催しが行われます。期間中は城山公園の桜並木がライトアップされ春の宵の幻想的なシーンが映し出されます。	江合川
	日和山公園の桜・ツツジ	石巻市	下に石巻市街と北上川、遠くは松島・蔵王を望み、春は400本の桜、初夏は460株のツツジに彩られる。芭蕉・曾良像が建っている。	旧北上川
夏祭り (花火大会)	盛岡花火の祭典	盛岡市	都南大橋下流の北上川河川敷で開かれる盛岡地区で一番大きな花火大会。勇壮さを誇る伝統の都南太鼓の披露など花火以外にも催し物が行われる。	
	イーハトーブフォーラム	花巻市	宮沢賢治の精神を次代の子供たちに伝えることを願い始まった夏のイベント。「光と音のページェント」と銘打った花火大会等多彩な催しが行われる。	
	北上・みちのく芸能まつり 「トロッコ流しと花火の夕べ」	北上市	1万個のトロッコ(灯ろう)が北上川を流れ、その上空には遡りすぐりの花火師による1万発を超える花火が打ち上げられる。	
	紫波夏まつり	紫波町	紫波運動公園をメイン会場に、盆踊り大会やさんさ踊り大会等が行われる。夜には花火大会の他、郷土芸能や金山太鼓の演奏なども披露される。	
	石鳥谷夢まつり	花巻市 (旧石鳥谷町)	未来へ夢を託す花火大会をメインにゆく夏を惜しむかのように華麗に開催される。	
	水沢の花火大会	奥州市 (旧水沢市)	岩手県下有数の打ち上げ花火が夏の夜を彩る。	
	一関夏まつり	一関市	大型七夕に通りが彩られ、その中を“くるくる踊り”などのパレードが続ぎ磐井川川開き花火大会が開催される。	磐井川
	前沢町夏まつり	奥州市 (旧前沢町)	厄年連による踊りの披露のほか、やぐらを中心にした盆踊り等を行う。花火大会はスターメイン等約3,800発の花火が真近で見える。	
	平泉大文字まつり	平泉町	戦没者の追善、先祖代々の精霊供養のために開催しています。中尊寺の不滅の法燈からトーチに分火し、法火リレーをしながら東福山駒形峰にて大文字送り火を行ないます。また、北上川河川敷では花火が打ち上げられる。	
	ちゃっこい村のでっかい花火大会	一関市 (旧川崎村)	二尺玉や水中花火など約9,000発の花火が夏の夜空を彩り、川面を照らす。	
	みやぎ北上連邦サマーフェスティバル米谷の花火	花巻市 (旧東和町)	昼のイベントをはじめ、夜には尺玉が多数上がる花火大会も楽しめる。	
	和瀬夏まつり	石巻市 (旧河南町)	大人も子供も楽しめるイベントが盛りだくさん。祭のラストをかざる灯ろう流しでは旧北上川と江合川の合流地点から流した灯ろうが幻想的で美しい。	旧北上川
	石巻川開き祭り	石巻市	北上川を仙台藩主伊達政宗公の命を受け改修した川村孫兵衛翁に感謝する行事。1日めの川開きは花火がメインで200mに及ぶナイアガラをはじめ大型仕掛け花火・水中スターメインなど約1万5千発の花火が打ち上げられ、川面を豪華に彩る。2日めには陸上パレード、大漁おどり、お祭り広場、アクアカーニバルなどのイベントが行われる。また旧北上川をコースとした孫兵衛船競漕が2日間にわたり行われる。	旧北上川
その他 イベント	北上川ゴムボート川下り大会	盛岡市	盛岡市内を流れる北上川を、総合・混合・女子・親子及び団体の5部門に分かれ、巧みな櫓さばきにより2人乗りのゴムボートを操り、約7kmのコースのタイムレースである。1500組のボートが掛け合いながら懸念にゴールを目指す様は壮観そのもの。パフォーマンス部門やフリーレース部門もある。	
	舟ッコ流し	盛岡市	提灯や盆の供物で飾った舟に火を放ち、川に流す。祖先の霊を送り、無病息災を祈る送り盆の行事である。	
	アテルイ杯 北上カヌー・ゴムボート川下り大会	奥州市 (旧水沢市)	水沢市桜木橋の北上川を出発点に行われ、カヤック(9km・24km)、ゴムボート(9km)、ゴムボートオープン参加の4種目に分かれ、タイムを競う。	
	北上川流域交流Eポート大会	一関市 (旧川崎村)	北上川流域の交流と連携を目的とし、全国各地から約100チーム1000人が集まる。子どもでも乗れるポートを使い10人1チームでタイムを競う。川の流れに左右され、毎年珍走、快走、逃走、激走と数々のドラマを生む。	
	北上川フェア	石巻市	北上川とふれあうことにより、北上川の果たす役割への理解促進と河川愛護を目的とした市民手づくりの祭り。北上川クルージング、各種ステージイベント、ゲーム大会、魚のつかみどりなどが催される。	旧北上川
	鳳上げ大会	登米市 (旧登米町)	数百年の鳳上げ競演。	
	みやぎ北上連邦カップハーフマラソン	登米市 (旧登米町)	マラソンハーフ、10km、5km、3km、2km(ペア)の北上川沿いの平坦コース。	
	みやぎ北上連邦川下りレース	登米市 (旧中田町)	北上川を舞台に「ラブリバー精神」でゴムボートで北上川を6km下り、その後300m走り、さらに3kmの自転車レースでタイムを競う。参加者の仮装も見もの。	
	新古里マラソン	石巻市 (北上町)	にっこり(新古里)のふる里、北上川沿いの美しい自然を楽しみながら走れるマラソン。特産品販売もある。種目は10種目あり、小学生より参加可能。	
	東北鞍馬競技大会	涌谷町	涌谷城下の河川敷において東北各地から数十頭の馬が集まり、人馬一体となって砂塵を上げて競い合います。昭和25年の第1回開催以来、桜まつりとともに東北の風物詩のひとつとして毎年催されています。	江合川
	石巻シーサイドマラソン大会	石巻市	コースは市内中心部から北上川沿いを通り太平洋へ。種目は19種あり全国の誰でも参加できる。	
白鳥飛来地	土橋地区	矢巾町	毎年12月になると白鳥が約250羽飛来する。	
	新堤／珊瑚橋	北上市	新堤周辺と珊瑚橋周辺に白鳥が10月下旬頃から飛来し、翌年4月頃まで滞在。例年1,000羽を超える白鳥が越冬し、訪れる人々を和ませてくれる。飛来数は、岩手県一である。	
	赤石堤	金ヶ崎町	秋も深まったころ、赤石堤に白鳥がやってきます。12月末には約200羽ほどの群れになり多くのカモ類と春先まで飛来している。	
	北上川	石巻市 (北上町)	300羽が冬に飛来	
観光等	北上川源泉・弓張の泉	岩手町	義家が弓張を持って岩にさしたところ、泉がこんこんと湧き出たと言われ、その泉は今なお湧き出でて北上川の源泉となっている。	
	イギリス海岸	花巻市	北上川と瀬川の合流点付近に位置し、凝灰質の泥岩が川に沿って露出している。現在はあまりその姿を現さないが、過水期には時々見ることができる。	
	展勝地公園	北上市	珊瑚橋のたもとから桜名所百選に選ばれた約2kmの桜並木が続く。園内には1万本の桜と10万本のツツジがあり訪れる人々を喜ばせる。また南部藩の米蔵を模したレストハウス、北上夜曲の歌碑、北上川の入江には復元された南部藩船の大型帆船、歴史的建造物約30棟を移築復元した「みちのく民俗村」等、一年を通して楽しめる。	
	高館地区(義経堂他)	平泉町	高館は中尊寺の東方にある丘陵で、判官館とも呼ばれています。現在ではその半ばを北上川に浸蝕されて狭くなっていますが、この一帯は清衡の時代から絶好の要害地とされていた。	
	鍋波洗堰	登米市 (旧豊里町)	北上川分岐点で旧北上川にかかる景勝の地。明治43年に計画、大正5年2月に着工、昭和7年に竣工した北上川と旧北上川の分流施設で、当時の内務省の直接工事として完成した。明治以降、大河川において堰を使った大規模な分水の事例は少なくなりましたが自然流下により一定流量を分水するオリフィス式に越流部を併せ持つ構造の堰は全国的にも貴重で価値のある構造とされている。	
	北上川のヨシ原	石巻市 (旧北上町 旧河北町)	ヨシ原の大群落が開放的な空間をつくりだし大自然の囁きを醸し出す。冬には昔ながらのヨシ刈りが行われ、風物詩になっている。	
	巻石	石巻市	石巻の地名の起源となったところと伝えられており、北上川の流れが満を巻いたことからこの名がついたと言われている。	旧北上川
	北上川・運河交流館	石巻市	国内外の運河情報を映像やコンピュータで分かりやすく解説する運河専門館。展望スペースは旧北上川を見渡しながらくつろげる開放的な空間となっている。	旧北上川
	石ノ森萬画館	石巻市	旧北上川の中瀬に、マンガによる地域文化の発信拠点、市民交流の場として整備された施設。JR石巻駅から萬画館までの約1kmはマンガロードとして整備され、街の各所で石ノ森キャラクターに出会うことができる	旧北上川
	住吉公園	石巻市	旧北上川西岸に面し大島神社を中心とした公園で、歌枕「袖の渡り」の地としても知られる。北上川を挟んで対岸の風景、内海橋から河口付近の風景を眺めることができる景勝地。近くには旧毛利邸・毛利コレクション等の文化財が集中している。	旧北上川

2-4 自然公園等の指定状況

北上川流域の自然公園等の指定状況は、北上川を挟んで東側の北上高地側と西側の奥羽山脈側に多く分布する他、北上川沿いには環境緑地保全地域が点在する。また、下流域の平野地域ではラムサール条約に指定されている伊豆沼・内沼、蕪栗沼が存在する。

自然公園の指定面積は国立・国定公園 38,035ha、県立自然公園 23,916ha、国指定の自然環境保全地域 2,821ha、県指定では 3,217ha、緑地環境保全地域は 4,461ha であり、全体で 72,468ha(流域外も含む)となり、北上川の流域面積の約 8%程度を占めている。

【出典：岩手県 HP】



十和田八幡平国立公園
コマクサやチングルマなどの高山植物が生育し、多くの登山者が訪れる。

【出典：岩手県 HP】



早池峰国立公園
ハヤチネウスユキソウ、ナンブトラノオなどの固有種が多く、高山植物の宝庫となっている。

【出典：岩手県 HP】



栗駒国立公園(焼石連峰)
焼石地域のブナの原生林など、豊かな自然が残されている。

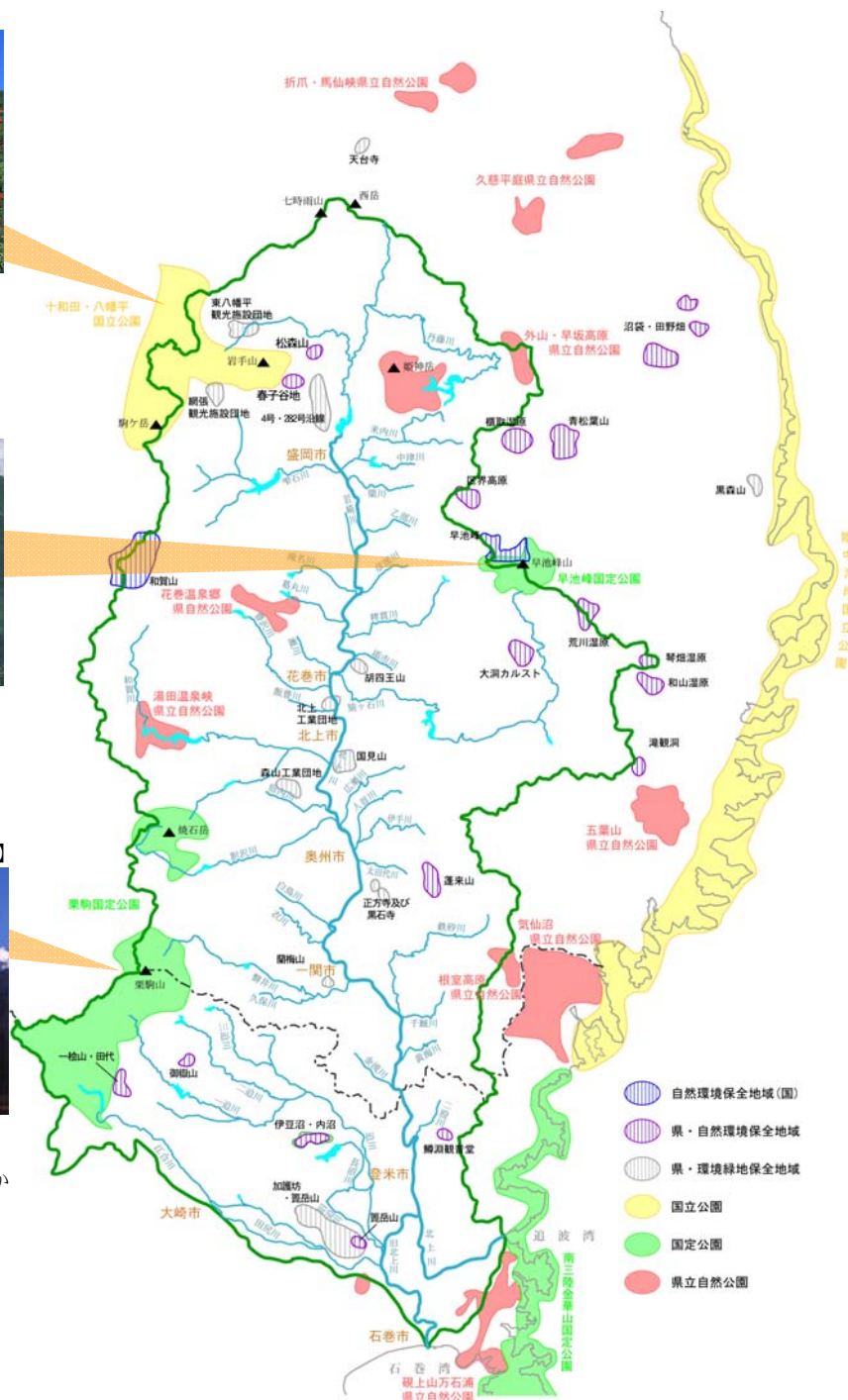


図 2-7 北上川流域の自然公園

表 2-7 北上川流域の自然公園

指定項目	名称	関係市町村	面積(ha)	特質
国立公園	十和田八幡平	八幡平市/雫石町/滝沢村	18,015	温泉/高山植物
国定公園	栗駒	北上市/西和賀町/金ヶ崎町/奥州市/大崎市/栗原市	14,575	眺望/ブナの原生林
	早池峰	遠野市/花巻市	5,463	蛇紋岩植生/高山植物
岩手県立自然公園	花巻温泉郷	花巻市	1,587	温泉/豊沢湖/自然探勝/野外活動
	外山早坂	盛岡市	9,333	岩洞湖/姫神山
	湯田温泉峡	西和賀町	1,534	温泉/錦秋湖
	室根高原	一関市	1,495	スカイスポーツ/国民休養地
宮城県立自然公園	硯上山万石浦	石巻市/女川町	9,933	眺望/イヌブナ等自然林/シロダモ
	旭山	石巻市	34	眺望/レクリエーション
自然環境保全地域(国)	早池峰	川井村	1,370	蛇紋岩植生
	和賀岳	西和賀町	1,451	ブナの原生林
自然環境保全地域(岩手県)	琴畑湿原	遠野市	17	低層湿原
	松森山	八幡平市	8	アカマツ林
	荒川高原	遠野市	281	シャクナゲ群落/溪流
	滝観洞	住田町	50	石灰洞
	区界高原	盛岡市/川井村	550	残丘/シラカバ等の樹林/草原
	大洞カルスト	遠野市	250	カルスト地形
	蓬来山	奥州市/一関市	300	蛇紋岩植生
	青松葉山	岩泉町/川井村	163	アオモリトドマツ林
	櫃取湿原	岩泉町	277	中間湿原
	春子谷地	滝沢村	38	低層湿原
自然環境保全地域(宮城県)	伊豆沼・内沼	栗原市/登米市	559	鳥類の生息・飛来地/水生植物
	一桧山・田代	大崎市/栗原市	615	ブナ林/ハルニレ林
	篁岳山	涌谷町	35	スギの巨木
	御嶽山	栗原市	50	アズマシャクナゲ
	鱒淵観音堂	登米市	24	落葉広葉樹/ゲンジボタル
緑地環境保全地域(岩手県)	森山工業団地	金ヶ崎町	323	植生保護/緑地造成
	国道4号線及び282号線沿線	盛岡市/滝沢村	22	沿道の樹林地
	北上工業団地	北上市	150	植生保護/緑地造成
	正法寺及び黒石寺	奥州市	140	歴史的な自然環境
	東八幡平観光施設団地	八幡平市	380	植生保護/緑地造成
	網張観光施設団地	雫石町	180	植生保護/緑地造成
	胡四王山	花巻市	90	歴史的な自然環境
	国見山	北上市	245	歴史的な自然環境
	蘭梅山	一関市	35	歴史的な自然環境
緑地環境保全地域(宮城県)	加護坊・篁岳山	大崎市/涌谷町	2,896	眺望/遺跡
ラムサール条約	伊豆沼・内沼	栗原市/登米市	559	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地
	燕栗沼	大崎市	423	特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地

北上川流域の天然記念物としては、盛岡地方裁判所前に樹齢およそ 400 年と言われる石割桜があり、名称どおり巨大な花崗岩を割るように生えている。また、岩手山麓には溶岩流が全貌を留めている焼走り溶岩流がある他、宮城県側の下流域にはウグイの生息地、ゲンジボタル生息地などが存在する。

出典：岩手県 HP



焼走り溶岩流

噴出時期が明らかで、噴出後現在まで樹木の生育を見ず、全貌を留めているのは稀である。

出典：岩手県 HP



石割桜

巨大な花崗岩の割れ目に成育した樹齢およそ 400 年ほどのヒガンザクラである。

出典：宮城県 HP



伊豆沼・内沼の鳥類およびその生息地

ハクチョウ、マガン、ヒシクイ、ハクガン、オナガガモ等多くの種類がみられ、学術的にきわめて貴重であり、観光的にも有名である。

出典：宮城県 HP



横山のウグイ生息地

大徳寺境内の池に生息しているウグイは不動尊のお使いとされ、参詣者から餌を与えられ愛護されてきた。



● 主な天然記念物の位置

図 2-8 北上川流域の主な天然記念物 位置図

表 2-8 北上川流域の主な天然記念物

指定	名称	種別	所在地	概要
国指定 重要文化財	大揚沼モリアオガエル およびその繁殖地	特別 天然記念物	八幡平市第1地割字沼利36	大揚沼は面積、凡そ1.7haほどで沼の周囲には湿原が発達している。モリアオガエルは、産卵期（6月中旬～7月上旬頃）池沼の水面に張り出した枝まで登り、小枝と葉の上に産卵するという奇習を持つ。
	早池峰山及び薬師岳の 高山帯・森林植物群落	特別 天然記念物	花巻市大迫町内川目、遠野市附馬 牛町附馬牛、下閉伊郡川井村門馬	早池峰山の植物相の特色は、蛇紋岩山地特有の植物をはじめ、数々の貴重な因子を含む乾性植物群落が発生していること、他の地域ではすでに絶滅したものも残存していることなどがあげられる。このようことから早池峰山は固有の種、分布上の南限とするもの、分布上の稀品種など植物分布上貴重な種を多数包蔵している。また、薬師岳は、花崗岩質の緩やかな山体からなり、早池峰山とは明瞭な相違が見られる。
	シダレカツラ	天然記念物 (植物)	盛岡市肴町・盛岡市門・盛岡市 大ヶ生	シダレカツラは、カツラの変種として珍稀である。原木は約300年前、大迫町内川目の山中で発見され岳の妙泉寺境内に移植。後にそのヒコバエを龍源寺境内に移植したが、天保初期には寺の補修材を兼ねて伐採。現存するシダレカツラはそのヒコバエが成長したもので、龍源寺以外の2株は、さらにそのヒコバエを移植したものである。
	花輪堤ハナショウブ群	天然記念物 (植物)	花巻市西宮野目第5地割君が沢	指定地域は約16700平方メートルの湿原で、ここにノハナショウブが群生している。花輪堤のハナショウブは、青色を帯びた紫・紫・赤みがかった紫などの花の色に変化が見られ、代表的群落地として貴重である。
	石割桜	天然記念物 (植物)	盛岡市内丸	巨大な花崗岩の割れ目に成育した樹齢およそ350年ほどのヒガンザクラである。ヒガンザクラは、エドヒガンあるいはアズマヒガンとも呼び、ヒガン系サクラの代表種で、サクラの中では最も寿命が長い。
	竜谷寺のモリオカシダ	天然記念物 (植物)	盛岡市名須川町	大正9年（1920）故三好学が同寺で発見し、発見地の名前をとってモリオカシダレと名付けられたシダレザクラの一種である。本種は、枝垂性のヒガンザクラとオオシマザクラ系のサトザクラの交配によってできたものと推定されている。
	早池峰山のアカエゾマ ツ自生南限地	天然記念物 (植物)	川井村門馬早池峰山国有林内	アカエゾマツ自生地は、本州唯一で南限分布地というばかりでなく、絶滅したと思われていたアカエゾマツの遺存種という意味も含めて学術上貴重な存在である。
	カズグリ自生地	天然記念物 (植物)	花巻市東和町上小山田	このクリは、花穂全部に雌花をつけるという変わった着花習性を持つ。本来、クリの花穂は、基部に雌花がつく以外は、全て雄花がつくのであるが、このクリは性の転換によってすべてが雌花となったものである。
	岩手山高山植物帯	天然記念物 (植物)	滝沢村大字滝沢岩手山国有林内	不動平火口原から上は、高山荒原に生える第一次高山植物が点在し、いわゆる第一次乾性植物群落をなしている。これに対し不動平一帯は、第二次陽性植物群落になっている。
	横山のウグイ生息地	天然記念物 (動物)	登米市津山町横山字北沢本町	横山にある大徳寺境内の池は、湧水なので四季を通じて水温に変化が少なく、多数のウグイが生息している。これは不動尊のお使いとされ、参詣者から餌を与えられ愛護されてきた。
	沢辺の ゲンジボタル発生地	天然記念物 (動物)	栗原市金成沢辺字木戸口	沢辺字木戸口にある板倉堰の延長約770mに及ぶ地域に、かつて異状とも言えるほど大量にゲンジボタルが発生した。一時期ホテルがほとんど見られなくなったが、農業用水と蛍発生水路とを分離する改修事業を行った結果、近年再びゲンジボタルが戻り始めた。
	伊豆沼・内沼の鳥類 およびその生息地	天然記念物 (動物)	栗原市築館、栗原市若柳、 登米市迫町ほか	この地域にはこのほかハクチョウ、マガン、ヒシクイ、ハクガン、オナガガモ等多くの種類がみられ、学術的にきわめて貴重であり、観光的にも有名である。なお、伊豆沼・内沼は、冬鳥渡来の湿地帯としてラムサール条約に登録されている。
	イヌワシ繁殖地	天然記念物 (動物)	石巻市北上町女川	イヌワシは両翼の長さが2mに達する雄大なワシで、日本にはまれな種類である。ここ翁倉山では、アカマツやヒメコマツの巨樹上に巨大な巣を作っている。極めて貴重な種の鳥であることから、捕食動物の生息も含めた生活域の保全が求められる。
	東和町 ゲンジボタル生息地	天然記念物 (動物)	登米市東和町	北上川中流の支流である鱒淵川の上流馬ノ足から、寺内地内岩淵橋までの範囲が指定され、特に中間の軽米地区から岩淵橋にわたって生息している。分布北限地帯の群生地として貴重であるが、洪水時に鱒淵川の生息地が荒廃するのを防止するため、増水時の流路を新たににつくって、その保護をはかっている。
	夏油温泉の石灰華	天然記念物 (地質鉱物)	北上市和賀町岩崎新田	わが国では、石灰華の見られる温泉は少なくないが、夏湯温泉の石灰華のように広い範囲に大規模に発達し、しかも「天狗の湯」石灰華ドームのように巨大なものは外に例がなく、きわめて貴重である。
	葛根田の大岩屋	天然記念物 (地質鉱物)	雫石町西山字東葛根田	一般には玄武洞と呼ばれているが玄武岩ではなく、含かんらん石両輝石安山岩である。安山岩・玄武岩・流紋岩などの火山岩には、しばしばこのような柱状節理の発達が見られる。
	焼走り熔岩流	天然記念物 (地質鉱物)	八幡平市田頭上坊山国有林内	熔岩流は各地で見られるが、しかし、焼走り熔岩流はこうに噴出時期が明らかで、噴出後現在まで樹木の生育を見ず、全貌を留めているのは稀であり、わが国の代表的な熔岩流として学術的に極めて貴重である。

3. 社会環境

3-1 土地利用

北上川流域における各市町村の土地利用状況を見ると、田畑の割合は概ね 19～20%程度と大きな変化は見られず、宅地の面積割合は若干の微増が見られる。

土地利用で大きな変化が見られるのは、山林が増加し原野や荒地等のその他土地利用が減少していることにあるが、流域の社会環境としては大きな土地利用の変化が見られないことから、北上川流域は安定した社会基盤が形成され、且つ豊かな自然環境が保たれていることが分かる。

表 3-1 北上川流域における市町村 土地利用状況

	総面積 (km ²)	田 (km ²)	畑 (km ²)	宅地 (km ²)	山林 (km ²)	その他 (km ²)
昭和50年	10,300	1,332	616	215	4,422	3,714
昭和55年	10,466	1,436	615	252	4,671	3,492
昭和60年	10,466	1,516	560	279	5,225	2,886
平成 2年	10,468	1,504	539	356	5,509	2,560
平成 7年	10,342	1,505	530	330	5,296	2,682
平成12年	10,465	1,494	519	352	5,321	2,779
平成17年	10,233	1,473	506	361	5,239	2,655
平成20年	11,313	1,547	526	388	5,930	2,922

※数値は北上川流域に関わる各市町村での土地利用状況を集計したもの

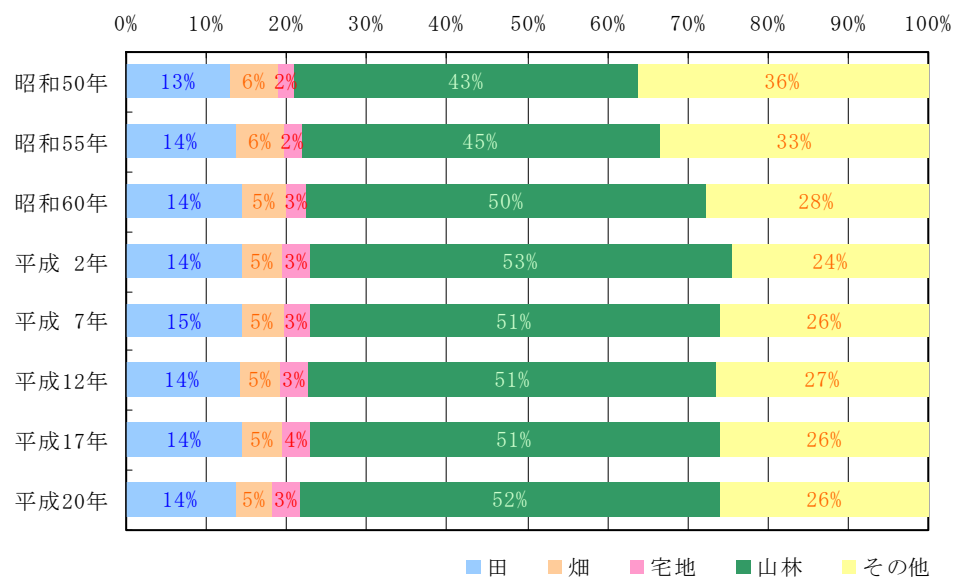


図 3-1 北上川流域における市町村 土地利用状況

【出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑】

表 3-2(1) 北上川流域における各市町村の土地利用状況

単位：km²

市町村	昭和50年(1月1日現在)							昭和55年(1月1日現在)							昭和60年(1月1日現在)						
	総面積	田	畑	宅地	山林	その他		総面積	田	畑	宅地	山林	その他		総面積	田	畑	宅地	山林	その他	
盛岡市	347.87	18.30	16.55	18.91	211.47	82.64	398.72	18.00	16.68	21.05	215.17	127.82	398.72	17.48	15.58	24.25	138.58	202.83			
磐石町	595.67	35.12	13.64	3.17	394.15	149.59	608.01	39.64	18.49	3.91	413.49	132.48	608.01	42.78	18.08	4.39	432.97	109.79			
岩手町	360.93	7.56	40.18	2.75	102.02	208.42	360.93	8.32	43.22	3.02	99.85	206.52	360.93	14.40	42.55	3.69	139.94	160.35			
西根町	166.57	15.50	25.59	2.47	117.12	5.89	166.57	24.41	23.43	3.13	101.75	13.85	166.57	26.94	22.16	3.64	86.90	26.93			
滝沢村	180.82	12.15	24.93	2.57	65.13	76.04	181.02	13.80	23.11	4.44	59.88	79.79	181.02	14.45	22.95	5.58	54.98	83.06			
松尾村	233.83	7.95	13.24	1.45	175.55	35.64	233.84	12.54	18.28	2.08	171.12	29.82	233.84	13.04	16.96	2.48	169.88	31.48			
玉山村	397.90	10.90	27.85	1.99	279.41	77.75	397.90	18.11	26.70	3.26	288.08	61.75	397.90	19.68	25.78	3.55	293.02	55.87			
紫波町	144.52	42.08	17.43	5.54	62.69	16.78	238.32	45.87	17.38	6.39	107.93	60.75	238.33	45.79	17.67	7.06	109.98	57.83			
矢巾町	67.78	27.46	6.75	4.02	5.62	23.93	67.78	27.40	6.92	5.11	6.24	22.11	67.78	27.31	6.59	5.40	6.25	22.23			
都南村	91.02	15.68	7.79	7.44	25.76	34.35	91.02	16.80	8.19	6.09	35.91	24.03	91.02	16.28	8.06	6.80	36.92	22.96			
花巻市	384.73	73.97	17.55	12.74	208.53	71.94	384.73	80.64	13.40	14.87	215.94	59.88	384.73	79.59	13.19	15.64	216.38	59.93			
北上市	145.56	39.47	13.49	9.23	23.29	60.08	145.55	43.20	11.70	12.31	22.39	55.95	145.55	42.74	11.18	12.31	21.54	57.78			
和賀町	273.74	30.50	7.61	3.41	187.39	44.83	273.75	35.94	6.21	3.55	187.68	40.37	273.75	37.12	5.15	3.77	193.78	33.93			
江釣子村	18.04	9.76	1.02	1.27	5.55	14.84	18.04	9.74	0.84	0.53	5.59	18.04	9.56	0.80	1.57	0.49	5.62				
大迫町	246.25	7.07	5.13	1.58	172.92	59.55	246.27	7.34	6.10	1.46	165.51	65.86	246.27	7.71	6.69	1.62	171.03	59.22			
石鳥谷町	118.22	29.68	7.56	3.20	44.27	33.51	118.22	30.87	7.54	3.89	46.17	29.75	118.21	32.06	7.16	4.20	47.29	27.50			
東和町	157.93	24.00	8.93	2.66	57.03	65.31	157.93	25.18	8.30	2.82	65.06	56.57	157.93	26.14	7.43	2.99	71.18	50.19			
湯田村	304.20	4.40	1.56	0.77	225.93	71.54	304.69	5.83	1.36	1.06	232.35	64.09	304.69	6.72	1.63	1.08	234.27	60.99			
沢内村	288.47	8.61	3.96	0.79	16.03	259.08	288.47	9.72	3.25	0.83	19.48	255.19	288.47	12.01	3.90	1.08	39.48	232.00			
水沢市	95.63	31.91	9.64	6.83	15.01	32.24	95.63	30.74	8.62	8.05	15.10	33.12	95.63	30.53	8.10	9.32	17.31	30.37			
江刺市	360.77	59.01	17.94	7.16	79.01	197.65	360.77	61.92	22.50	8.39	72.13	195.83	360.77	58.29	26.60	8.88	79.07	187.93			
金ヶ崎町	179.62	23.04	16.09	2.79	60.03	77.67	179.61	31.32	22.73	4.10	53.97	67.49	179.61	34.33	21.89	4.29	45.39	73.71			
前沢町	72.74	22.75	6.92	2.77	13.43	26.87	72.74	22.90	7.46	3.01	12.53	26.84	72.74	23.09	7.15	3.21	12.35	26.94			
胆沢町	297.75	45.23	11.69	3.56	208.12	29.15	297.75	48.38	11.26	3.95	203.76	30.40	297.75	51.32	10.34	4.46	204.76	26.87			
衣川村	164.50	7.47	7.32	1.00	14.97	133.74	164.50	13.39	5.42	1.27	55.69	88.73	164.50	13.27	5.05	1.11	36.09	108.98			
一関市	407.52	33.66	20.24	7.74	140.43	205.45	407.52	35.31	18.32	9.47	144.12	200.30	407.52	36.82	16.78	8.25	153.58	192.09			
花泉町	131.05	28.96	9.32	3.16	34.88	54.73	131.05	29.56	9.32	3.12	34.87	54.18	131.05	30.40	8.85	3.28	35.27	53.25			
平泉町	63.69	12.38	3.88	1.54	12.53	33.36	63.75	12.38	3.96	1.77	14.95	30.69	63.75	13.77	3.47	1.86	18.41	26.24			
大東町	278.44	16.06	23.35	3.70	155.82	79.51	278.44	19.00	24.23	3.94	162.97	68.30	278.44	19.96	24.05	4.95	172.22	57.26			
藤沢町	122.70	8.80	15.74	1.80	70.26	26.10	122.66	9.06	15.52	2.46	66.10	29.52	122.66	10.78	14.78	3.13	67.73	26.24			
千厩町	89.76	10.74	12.79	2.30	46.67	17.26	89.76	11.58	13.11	2.53	47.07	15.47	89.76	12.45	13.16	2.97	49.37	11.81			
東山町	87.36	5.72	6.86	1.52	53.04	20.22	87.36	6.81	6.32	1.80	59.96	12.47	87.36	7.20	6.06	2.05	61.16	10.89			
川崎村	34.70	4.11	6.64	1.02	19.49	3.44	42.48	4.96	6.92	1.25	23.55	5.80	42.48	5.05	6.85	1.42	24.22	4.94			
遠野市	661.93	28.37	29.05	5.11	321.39	278.01	661.93	28.04	28.74	4.76	330.81	269.58	661.93	28.40	28.16	5.16	336.73	263.48			
宮守村	165.29	7.32	6.44	1.19	48.58	101.76	165.40	8.96	8.04	1.38	131.59	15.43	165.40	8.91	7.88	1.45	131.75	15.41			
岩手県 合計	7,737.50	765.69	464.67	139.15	3,668.52	2,699.47	7,903.11	847.66	473.57	161.86	3,883.70	2,536.32	7,903.11	876.37	462.68	176.89	3,910.27	2,476.90			
割 合	100.00%	9.90%	6.01%	1.80%	47.41%	34.89%	100.00%	10.73%	5.99%	2.05%	49.14%	32.09%	100.00%	11.09%	5.85%	2.24%	49.48%	31.34%			
石巻市	138.16	16.92	5.67	13.35	41.29	60.93	138.44	14.95	5.34	15.34	72.64	30.17	138.57	15.00	4.32	16.58	71.97	30.70			
古川市	135.02	68.11	10.07	10.10	13.47	33.27	135.02	68.45	9.20	11.22	13.50	32.65	135.02	70.27	5.20	12.74	13.02	33.79			
岩出山町	141.30	18.028	8.11	2.30	64.00	48.86	141.30	19.51	8.36	2.50	65.41	45.52	141.30	24.00	7.31	3.38	81.49	25.12			
鳴子町	325.29	5.08	6.64	1.56	43.43	268.58	325.29	5.38	5.90	1.76	42.39	269.86	325.29	8.38	2.67	2.07	293.09	19.08			
涌谷町	82.14	28.05	8.68	2.64	19.14	23.63	82.13	27.62	8.20	3.38	19.79	23.14	82.13	33.00	3.77	4.87	23.28	17.21			
田尻町	65.44	28.36	10.16	2.27	8.77	15.88	65.44	28.42	9.78	2.52	8.76	15.96	65.44	35.20	3.24	3.49	9.87	13.64			
小牛田町	35.61	20.90	3.26	3.58	0.22	7.65	35.61	21.21	2.68	4.6	0.15	6.97	35.61	21.10	1.78	5.38	0.13	7.22			
桑折町	63.04	14.80	7.30	2.41	17.59	20.94	63.04	15.09	7.01	3.54	17.65	19.75	63.04	21.30	3.46	3.97	15.57	18.74			
若柳町	54.38	24.33	5.54	2.58	5.34	16.59	54.38	24.75	4.89	2.99	5.24	16.51	54.38	28.69	2.24	2.58	7.16	13.71			
栗駒町	244.78	22.99	11.16	2.77	115.35	92.51	244.78	30.53	10.15	3.43	105.91	94.76	244.78	34.50	6.40	3.51	168.18	32.19			
高清水町	23.40	7.72	3.68	1.04	5.17	5.79	23.40	8.16	3.05	1.07	4.88	6.24	23.40	8.36	2.42	1.41	4.77	6.44			
一迫町	87.93	17.21	6.56	2.02	32.82	29.32	87.93	17.70	6.47	2.11	32.82	28.83	87.93	21.60	5.18	2.13	43.66	15.36			
瀬峰町	30.12	11.58	2.38	1.26	6.08	8.82	30.12	11.76	2.35	1.37	6.11	8.53	30.12	13.14	2.63	1.41	4.08	8.86			
鶯沢町	36.91	5.27	0.91	0.85	19.71	10.17	36.91	5.58	0.83	0.86	19.53	10.11	36.91	5.68	0.59	0.83	23.54	6.27			
金成町	77.67	16.37	4.93	1.72	25.47	29.18	78.17	16.90	4.73	1.89	25.17	29.48	78.17	19.90	4.42	2.13	37.95	13.77			
志波町	30.57	20.31	2.45	2.30	1.25	4.26	30.57	19.51	2.33	2.37	1.22	5.14	30.57	19.21	1.95	2.32	1.15	5.94			
花山村	158.50	1.68	2.91	0.40	109.55	43.96	158.50	1.97	2.71	0.43	109.58	43.81	158.50	2.32	2.33	0.64	146.62	6.59			
迫町	68.25	29.68	5.67	3.24	8.04	21.62	68.26	31.94	5.13	4.46	9.30	17.43	68.25	33.05	5.47	4.63	8.41	16.69			
登米町	46.32	6.50	2.56	0.99	19.04	17.23	46.32	6.83	2.58	1.18	19.52	16.21	46.32	7.16	1.04	1.46	29.89	6.77			
東和町	140.27	7.02	6.45	1.64	88.49	36.67	140.27	7.22	6.66	1.74	88.80	35.85	140.27	7.70	3.90	2.03	112.98	13.66			
中田町	62.22	32.50	8.65	3.38	3.17	14.52	62.22	34.75	6.96	4.03	3.36	13.12	62.22	37.16	4.87	4.31	3.98	11.90			
豊里町	32.72	13.20	3.07	1.24	4.20	11.01	32.72	14.14	2.02	1.65	6.19	8.72	32.72	15.20	1.23	2.21	6.98	7.10			
米山町	50.80	31.81	3.23	2.16	2.37	11.23	50.80	32.81	3.12	2.93	3.69	8.25	50.81	32.52	3.07	3.00	2.99	9.23			
石越町	24.76	13.92	1.70	1.25	2.28	5.61															

表 3-2(2) 北上川流域における各市町村の土地利用状況

単位：km²

市町村	平成2年(1月1日現在)						平成7年(1月1日現在)						平成12年(1月1日現在)					
	総面積	田	畑	宅地	山林	その他	総面積	田	畑	宅地	山林	その他	総面積	田	畑	宅地	山林	その他
盛岡市	398.83	16.68	14.95	25.32	136.91	204.97	489.15	30.40	22.72	32.58	168.04	235.41	489.15	29.22	22.69	33.73	167.76	235.75
雫石町	609.01	42.79	20.06	4.67	444.64	96.84	609.01	42.53	19.84	5.14	450.38	91.12	609.10	42.08	19.75	6.01	439.99	101.28
岩手町	361.10	15.05	39.77	3.85	194.62	107.81	360.55	14.94	39.28	4.00	195.94	106.40	360.55	14.75	39.11	4.37	186.11	116.21
西根町	166.65	29.26	21.36	4.09	86.92	25.02	167.22	32.18	19.73	5.15	83.60	26.56	167.16	31.63	19.37	6.38	82.05	27.74
滝沢村	182.26	14.54	22.76	6.44	54.36	84.16	182.32	14.43	23.72	8.04	55.30	80.84	182.32	14.53	23.78	9.37	57.46	77.18
松尾村	234.85	12.91	16.60	3.12	169.77	32.45	234.85	12.84	16.17	3.56	169.44	32.84	234.85	12.77	15.64	3.78	167.28	35.38
玉山村	397.24	20.02	26.06	3.97	292.46	54.72	397.26	20.10	24.91	4.56	265.68	82.01	397.32	20.62	24.50	4.89	267.17	80.14
紫波町	238.32	45.89	17.53	7.36	115.40	52.15	239.26	46.55	16.37	8.05	125.16	43.14	239.03	45.73	15.37	8.92	123.70	45.32
矢巾町	67.78	26.91	6.10	5.99	6.71	22.08	67.28	26.56	5.88	6.35	6.62	21.88	67.28	25.83	5.43	7.05	6.53	22.45
都南村	90.40	15.77	8.02	7.25	41.29	18.07												
花巻市	385.40	77.99	13.20	16.81	214.66	62.75	385.40	76.53	12.45	17.96	213.62	64.84	385.40	75.06	11.90	18.09	213.12	67.22
北上市	146.03	43.31	9.70	13.91	30.57	48.54	437.55	87.64	13.99	21.50	227.22	87.20	437.55	86.63	13.03	23.29	226.40	88.20
和賀町	273.95	37.88	4.84	3.90	195.10	32.23												
江釣子村	17.57	9.08	0.77	1.79	0.45	5.48												
大迫町	246.61	7.74	6.79	1.75	179.63	50.69	193.29	7.86	6.80	1.92	142.37	34.35	246.84	7.80	6.76	2.08	187.18	43.03
石鳥谷町	118.57	31.97	6.79	4.58	47.43	27.81	118.57	31.43	6.42	5.02	48.54	27.17	118.57	31.06	6.29	5.32	48.56	27.32
157.51	26.07	6.65	3.36	76.50	44.93	157.51	25.92	6.62	3.54	76.41	45.02	157.51	25.76	6.56	3.63	73.78	47.79	
湯田町	304.69	7.01	1.52	1.12	243.76	51.28	304.56	6.93	1.49	1.15	241.74	53.25	304.56	6.77	1.43	1.17	241.86	53.33
沢内村	286.22	11.98	3.85	1.06	243.48	25.86	286.22	11.91	4.28	1.08	240.50	28.45	286.22	11.86	4.36	1.11	239.87	29.02
水沢市	96.92	30.18	7.37	10.15	17.12	32.10	96.92	29.27	7.03	11.27	17.98	31.37	96.92	28.46	6.71	12.22	17.58	31.95
江刺市	362.50	57.24	26.51	9.25	78.78	190.71	362.50	56.96	26.30	9.55	78.22	191.47	362.50	57.13	25.87	10.18	81.34	187.97
金ヶ崎町	179.77	34.41	22.27	4.65	48.84	69.60	179.77	35.58	22.13	6.16	36.99	78.92	179.77	35.30	21.97	7.46	36.57	78.47
前沢町	72.74	24.18	6.77	3.85	16.52	21.43	72.34	24.92	5.86	4.34	18.01	19.21	72.34	25.47	5.12	4.64	16.85	20.26
胆沢町	297.75	52.55	8.83	4.84	206.92	24.62	298.02	52.40	8.67	5.18	23.34	208.43	298.02	51.92	8.46	5.41	23.07	209.16
衣川村	163.58	13.17	4.84	1.17	38.21	106.18	163.58	13.01	4.78	1.26	38.12	106.42	163.57	12.74	4.13	1.44	38.51	106.75
一関市	410.23	38.09	14.81	10.04	164.27	183.02	410.23	49.96	16.62	12.23	221.77	109.65	410.23	49.34	16.06	13.00	225.31	106.52
花巻町	126.83	31.32	8.36	3.67	36.77	46.71	100.21	31.40	8.06	3.89	38.06	18.80	126.83	34.69	9.43	5.32	47.27	30.13
平泉町	63.39	14.51	3.38	2.18	21.58	21.74	63.39	14.30	3.37	2.32	20.67	22.73	63.39	14.03	3.28	2.52	20.60	22.97
大東町	278.44	19.98	23.13	5.35	184.93	45.05	278.71	20.13	22.84	5.52	195.19	35.03	278.71	20.08	23.25	5.23	177.17	52.98
藤沢町	122.66	11.68	14.71	3.45	72.94	19.89	122.82	11.93	15.69	3.44	75.54	16.22	123.15	11.78	16.80	3.61	73.86	17.10
千厩町	89.84	12.21	13.12	3.19	49.10	12.21	89.84	12.00	12.94	3.51	48.89	12.49	89.84	11.79	12.55	3.76	48.47	13.26
東山町	87.72	7.07	5.81	2.13	61.14	11.57	87.72	6.92	5.61	2.22	60.23	12.73	87.72	6.84	5.43	2.34	60.24	12.87
川崎村	42.49	4.94	6.75	1.46	24.16	5.17	42.49	4.90	6.66	1.54	23.91	5.48	39.75	4.77	6.47	1.64	23.85	3.01
滝野市	661.93	29.08	27.31	55.54	328.29	221.71	660.38	29.97	27.04	6.21	317.93	279.24	660.38	30.56	25.61	6.86	317.91	279.45
宮守村	165.39	8.84	7.91	1.45	82.70	64.50	120.18	8.69	7.63	1.38	80.28	22.18	165.24	8.34	7.55	1.58	95.57	52.21
岩手県 合計	7,905.18	882.29	449.20	242.71	4,206.92	2,124.06	7,779.09	891.07	441.90	209.62	4,005.67	2,230.84	7,901.77	885.34	434.64	226.40	4,032.96	2,322.44
割 合	100.00%	11.16%	5.68%	3.07%	53.22%	26.87%	100.00%	11.45%	5.68%	2.69%	51.49%	28.68%	100.00%	11.20%	5.50%	2.87%	51.04%	29.39%
石巻市	138.58	14.10	3.79	17.44	71.65	31.60	136.71	13.70	3.22	18.05	71.54	30.20	137.03	13.10	2.70	18.41	71.11	31.71
古川市	135.02	68.80	5.93	15.22	12.82	32.25	134.14	66.90	5.48	16.27	12.84	32.65	134.14	64.60	5.15	17.15	12.80	34.44
岩出山町	141.30	23.50	7.37	3.70	82.07	24.66	140.70	23.40	7.59	3.88	80.00	25.83	140.70	23.00	7.44	4.01	79.84	26.41
鳴子町	325.29	8.31	3.66	2.24	290.04	21.04	326.10	8.07	4.25	3.10	287.74	22.94	326.10	7.82	4.29	3.28	287.03	23.68
涌谷町	82.13	32.50	3.62	5.61	22.09	18.31	82.08	31.90	3.59	5.77	22.98	17.84	82.08	34.40	3.53	5.95	22.92	15.28
田尻町	65.44	35.00	3.26	3.78	9.64	13.76	65.42	34.70	3.21	3.89	9.70	13.92	65.59	34.10	3.15	4.00	9.68	14.66
小牛田町	35.61	20.80	1.79	4.86	0.13	8.03	35.54	20.50	1.75	5.15	0.13	8.01	35.54	20.20	1.65	5.45	0.13	8.11
築館町	63.04	20.90	3.48	3.99	15.21	19.46	63.45	20.70	3.33	4.38	14.90	20.24	63.69	19.70	3.23	4.52	14.73	21.51
若柳町	54.38	28.10	2.15	3.86	7.17	13.10	52.52	27.90	2.00	4.17	7.08	11.37	52.56	25.40	1.96	4.44	6.95	13.81
栗駒町	244.78	30.80	4.32	4.17	169.20	36.29	244.36	30.70	4.23	4.31	167.59	37.53	244.36	30.80	3.94	4.40	167.33	37.89
高清水町	23.40	8.28	2.57	1.53	4.50	6.52	23.45	8.25	2.50	1.56	4.39	6.75	23.45	8.42	2.47	1.65	4.22	6.69
一迫町	87.93	21.20	3.96	2.91	43.68	16.18	87.58	21.00	3.81	2.94	43.70	16.13	87.58	20.80	3.64	3.07	43.72	16.35
瀬峰町	30.12	12.00	2.02	1.63	5.29	9.18	29.56	12.00	1.92	1.63	5.27	8.74	29.28	12.20	1.88	1.66	5.17	8.37
雫沢町	36.91	5.56	0.58	1.61	23.43	5.73	37.23	5.53	0.60	1.65	22.97	6.48	37.23	5.69	0.58	1.67	23.03	6.26
金成町	78.17	19.90	4.30	2.91	32.79	18.27	78.45	19.80	4.24	3.00	32.77	18.64	78.45	19.70	3.35	3.07	32.63	19.70
志波姫町	30.57	19.93	1.74	2.55	0.72	5.63	30.91	19.20	1.69	2.78	0.67	6.57	30.88	19.20	1.62	2.85	0.65	6.56
花山村	158.50	2.25	2.31	0.61	147.29	6.04	158.90	2.21	2.28	0.48	141.41	12.52	158.90	2.16	2.26	0.62	143.90	9.96
迫町	68.25	29.70	3.24	5.41	7.01	22.89	70.27	29.00	3.33	5.69	8.05	24.20	70.27	28.50	3.21	6.29	7.95	24.32
登米町	46.32	7.11	1.43	1.53	29.5	6.75	45.67	7.08	1.48	1.61	29.39	6.11	45.67	7.02	1.38	1.65	29.28	6.34
東和町	140.27	7.62	4.09	2.39	111.99	14.18	141.23	7.56	3.81	2.41	112.28	15.17	140.90	7.68	4.25	2.24	111.48	15.25
中田町	62.22	34.2	3.92	4.71	3.59	15.80	62.23	34.00	3.93	4.85	3.55	15.90	62.23	36.30	3.80	5.08	3.53	13.52
豊里町	32.72	15.1	1.71	1.95	6.91	7.05	32.85	15.10	1.57	2.08	6.76	7.34	32.85	14.30	1.61	2.14	6.68	8.12
米山町	50.81	32	2.41	3.34	3.01	10.05	51.19	31.90	2.40	3.42	3.01	10.46	51.19	31.40	2.31	3.84	3.00	10.64
石越町	24.76	14	1.44	1.6	2.8	4.92	24.87	13.90	1.46	1.64	2.79	5.08	24.87	13.40	1.47	1.69	2.68	5.63
南方町	40.43	25.4	2.01	2.81	1.23	8.98	40.42	25.10	2.12	2.78	1.19	9.23	40.26	25.40	2.06	2.91	1.19	8.70
河北町	124.14	23.4	2.95	2.58	71.77	23.44	125.09	23.30	2.87	2.71	71.66	24.55	125.10	23.10	2.80	2.87	71.62	24.71
河南町	69.21	35.3	3.21	4.24	13.1	13.36	69.33	35.10	3.00	5.01	12.77	13.45	69.33	34.70	2.79	5.63	12.54	13.

表 3-2(3) 北上川流域における各市町村の土地利用状況

単位：km²

市町村	平成17年(1月1日現在)						平成20年(1月1日現在)											
	総面積	田	畑	宅地	山林	その他	総面積	田	畑	宅地	山林	その他	総面積	田	畑	宅地	山林	その他
盛岡市	390.45	27.85	21.99	34.69	166.03	139.89	886.47	47.48	45.45	41.24	526.76	225.54						
雫石町	609.01	41.94	19.63	6.24	436.23	104.97	609.01	41.82	19.33	6.40	436.84	104.62						
岩手町	360.55	14.85	39.65	4.56	187.42	114.07	360.55	14.86	39.57	4.66	139.74	161.72						
西根町	122.54	31.96	18.49	6.07	38.53	27.48	862.25	51.29	42.89	11.99	643.68	112.40						
滝沢村	210.27	14.23	22.56	9.46	57.51	106.52	182.32	14.53	21.89	9.81	40.22	95.86						
松尾村	234.85	12.77	15.88	3.89	169.06	33.25	H17.9 西根町他と合併(八幡平市)											
玉山村	397.32	20.54	24.26	5.06	266.87	80.59	H18.1 盛岡市へ編入											
紫波町	239.03	45.71	14.98	9.16	83.06	86.11	239.03	45.58	14.75	9.29	82.81	86.59						
矢巾町	67.28	25.83	4.94	7.25	6.47	22.80	67.28	25.41	4.82	7.61	6.43	23.00						
郡南村							H4.4 盛岡市へ編入											
花巻市	385.40	73.70	11.43	18.93	219.04	62.29	908.32	136.60	30.11	30.99	526.77	183.84						
北上市	437.55	86.11	12.82	23.87	226.35	88.40	437.55	85.47	12.50	24.65	222.48	92.45						
和賀町							H3.4 北上市と合併											
江釣子村							H3.4 北上市と合併											
大迫町	246.84	7.58	6.54	2.08	186.08	44.57	H18.1 花巻市へ編入											
石鳥谷町	118.57	30.78	6.13	5.48	48.61	27.57	H18.1 花巻市へ編入											
東和町	157.51	25.60	6.52	3.66	73.72	48.01	H18.1 花巻市へ編入											
湯田村	304.56	6.72	1.42	1.18	241.81	53.43	590.78	18.61	5.72	2.42	512.74	51.30						
沢内村	286.16	11.76	4.32	1.14	239.62	29.33	H17.11 湯田町と合併(西和賀町)											
水沢市	96.92	28.12	6.50	12.61	17.57	32.13	993.35	174.48	47.22	35.08	179.49	557.07						
江刺市	284.74	56.95	25.43	10.41	84.28	107.68	H18.2 水沢市他と合併(奥州市)											
金ヶ崎町	179.77	35.53	21.22	7.49	36.52	79.01	179.77	35.34	21.20	7.77	36.52	78.94						
前沢町	72.34	25.39	4.20	4.75	16.82	21.17	H18.2 水沢市他と合併(奥州市)											
胆沢町	298.02	51.67	8.22	5.57	23.01	209.55	H18.2 水沢市他と合併(奥州市)											
衣川村	122.34	13.01	3.81	1.47	38.12	65.94	H18.2 水沢市他と合併(奥州市)											
一関市	410.23	48.59	15.61	13.36	224.56	108.10	1,133.10	132.15	78.88	35.06	634.09	252.92						
花泉町	126.83	34.46	9.27	5.38	47.22	30.49	H17.9 一関市他と合併											
平泉町	63.39	13.98	3.18	2.64	20.50	23.09	63.39	13.68	2.87	2.69	20.56	23.59						
大東町	278.71	19.82	23.05	5.37	177.36	53.11	H17.9 一関市他と合併											
藤沢町	123.15	11.68	17.35	3.70	72.43	17.98	123.15	11.64	17.23	3.77	72.45	18.06						
千蔵町	89.84	11.73	12.39	3.84	48.45	13.43	H17.9 一関市他と合併											
東山町	87.72	6.70	5.01	2.38	60.21	13.42	H17.9 一関市他と合併											
川崎村	42.49	4.73	6.40	1.72	23.82	5.83	H17.9 一関市他と合併											
遠野市	660.38	31.24	24.79	7.20	319.76	277.39	825.62	39.61	31.48	9.07	421.41	324.04						
宮守村	165.24	8.21	7.39	1.60	95.72	52.32	H17.10 遠野市と合併											
岩手県 合計	7,670.01	873.72	425.39	232.20	3,952.80	2,179.89	8,461.94	888.56	435.93	242.50	4,303.01	2,391.95						
割 合	100.00%	11.47%	5.55%	3.03%	51.54%	28.42%	100.00%	10.50%	5.15%	2.87%	53.21%	28.27%						
石巻市	137.26	11.00	1.90	18.92	71.12	34.32	555.78	88.5	13.8	34.55	311.66	107.27						
古川市	134.14	63.10	4.93	18.06	12.77	35.28	796.76	168.00	23.60	38.58	429.79	136.79						
岩田山町	140.70	22.60	6.81	4.04	79.74	27.51	H18.3 古川市他と合併(大崎市)											
雫子町	327.55	7.65	4.23	3.31	286.19	26.17	H18.3 古川市他と合併(大崎市)											
涌谷町	82.08	30.10	4.07	6.04	22.80	19.07	82.08	28.9	5.81	6.27	22.74	18.36						
田尻町	65.59	33.50	3.51	4.09	9.70	14.79	H18.3 古川市他と合併(大崎市)											
小牛田町	35.54	19.60	1.65	5.10	0.13	9.06	75.06	47.7	2.50	8.38	0.13	16.35						
磐船町	63.69	19.40	3.12	4.85	14.73	21.59	894.93	161	24.00	30.1	440.25	149.58						
若柳町	52.56	25.20	1.88	4.58	6.91	13.99	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
栗駒町	244.36	30.60	3.75	4.56	166.94	38.51	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
高清水町	23.45	8.30	2.42	1.65	4.18	6.90	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
一迫町	87.58	20.70	3.39	2.97	43.44	17.08	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
瀬峰町	29.28	12.20	1.82	1.69	5.18	8.39	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
鶯沢町	37.23	5.48	0.58	1.72	23.14	6.31	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
金成町	78.45	19.60	3.39	3.26	32.68	19.52	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
志波姫町	30.88	18.90	1.63	2.89	0.65	6.81	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
花山村	157.45	1.98	2.18	0.64	142.95	9.70	H17.4 磐船町他と合併(栗原市)											
迫町	70.27	28.20	3.07	6.43	7.91	24.66	536.38	164	20.4	27.77	222.15	102.06						
登米町	45.67	6.9	1.33	1.68	29.24	6.52	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
東和町	140.9	7.53	3.99	2.24	112.03	15.11	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
中田町	62.23	35.8	3.61	5.3	3.53	13.99	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
豊里町	32.85	13.8	1.65	2.26	6.67	8.47	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
米山町	51.19	31.1	2.35	3.88	3	10.86	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
石越町	24.87	13.3	1.41	1.72	2.68	5.76	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
南方町	40.26	25.1	2.01	2.83	1.19	9.13	H17.4 迫町他と合併(登米市)											
河北町	125.09	22.8	2.66	2.95	71.51	25.17	H17.4 石巻市他と合併											
河南町	69.33	34.3	2.79	5.78	12.5	13.96	H17.4 石巻市他と合併											
桃生町	43.82	18.5	1.91	2.9	10.4	10.11	H17.4 石巻市他と合併											
北上市	60.98	3.76	1.47	1.05	46.28	8.42	H17.4 石巻市他と合併											
津山町	68.14	2.51	0.91	1.18	56.03	7.51	H17.4 石巻市他と合併											
宮城県 合計	2,563.39	593.51	80.42	128.57	1,286.22	474.67	2,850.99	658.10	90.11	145.65	1,426.72	530.41						
割 合	100.00%	23.15%	3.14%	5.02%	50.18%	18.52%	99.32%	22.93%	3.14%	5.07%	49.71%	18.48%						
合 計	10,233.40	1,473.23	505.81	360.77	5,239.02	2,654.56	11,312.93	1,546.66	526.04	388.15	5,929.73	2,922.36						
割 合	100.00%	14.40%	4.94%	3.53%	51.20%	25.94%	99.83%	13.65%	4.64%	3.43%	52.33%	25.79%						

※市町村名は、平成17年4月1日合併以前の旧市町村名で表記

3-2 人口

現在、北上川流域に関わる市町村人口は約 150 万人(平成 17 年調査)で、県別にみると岩手県側は約 101 万人で流域内人口に対する割合は 68%、宮城県側は約 49 万人で割合は 32%となっている。

県内人口に対する流域関係市町村人口の割合では、岩手県側が約 73%と県民の大部分が北上川流域内に居住している。

一方、宮城県側の県内人口に対する流域内人口の割合は約 20%と岩手県側と比べて少ないものの、想定氾濫区域内人口では岩手県側を上回っており、流域内人口に対する想定氾濫区域内人口の割合は 75%と流域の人々の大部分が低平地に居住している。

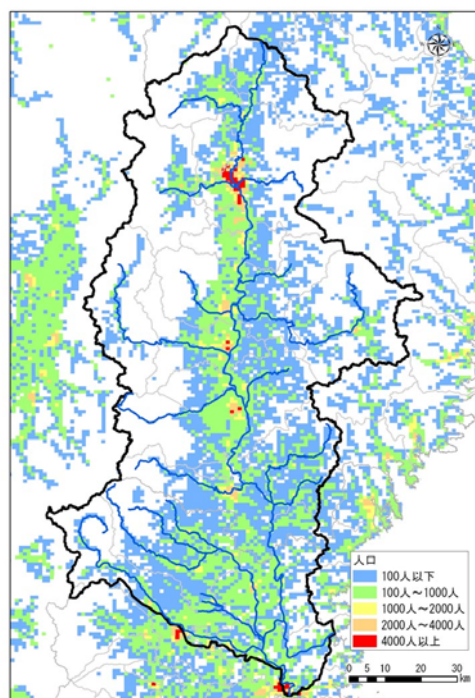
流域に関わる市町村人口の推移は、宮城県側では昭和 50 年から平成 17 年までほぼ横ばいに推移している、岩手県側では平成 12 年までは増加傾向で、以後は横ばいに推移している。北上川流域全体としても平成 12 年までは増加傾向にあり以後は横ばいに推移している。

表 3-3 北上川流域に関わる市町村の人口

項 目		岩手県	宮城県	合計
流域内 ^(注1)	人 口	1,011千人	485千人	1,495千人
	割 合	67.6%	32.4%	100.0%
想定氾濫区域内 ^(注2)	人 口	284千人	362千人	647千人
	想定内/流域内	28.1%	74.8%	43.2%
県 内 ^(注1)	人 口	1,385千人	2,360千人	3,745千人
	流域内/県内	73.0%	20.5%	39.9%

注 1)出典：岩手県統計年鑑、宮城県統計年鑑（平成 17 年国勢調査結果）
流域内は流域関係市町村の人口の合計値

注 2)出典：第 8 回河川現況調査結果（平成 12 年基準：平成 20 年 3 月）



平成 17 年国勢調査メッシュ統計データに基づき作成

図 3-2 北上川流域における人口分布図

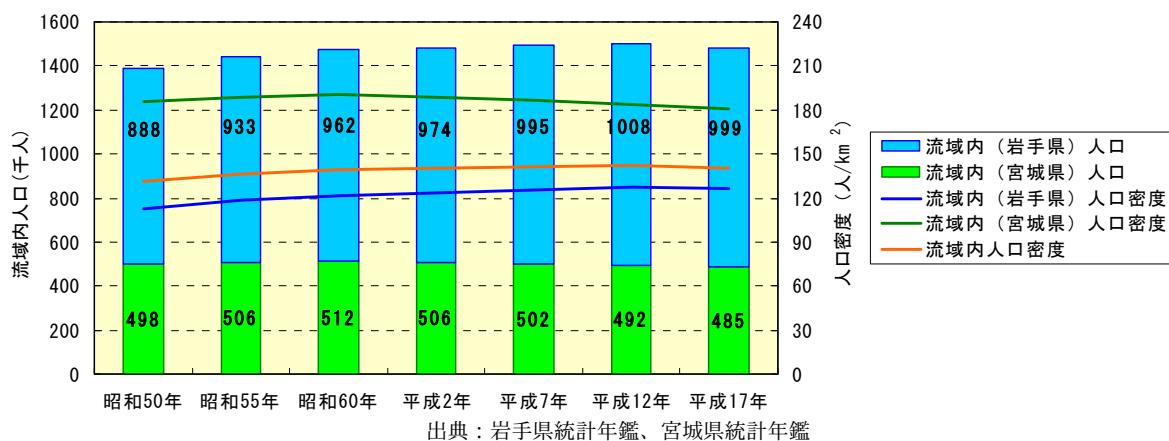


図 3-3 北上川流域に関わる市町村人口と人口密度の推移

表3-4 北上川流域における市町村別人口

県	市町村名		人口(人)						
	合併後	合併前	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
岩手県	盛岡市	盛岡市	216,233	229,114	235,469	278,497	286,478	288,843	287,192
		都南村	21,482	29,626	37,307	43,063		H4.4 合併	
	雫石町	雫石町	18,293	18,696	19,127	19,013	19,373	19,750	19,055
	岩手町	岩手町	20,832	20,350	19,885	19,141	18,264	17,372	16,254
	西根町	西根町	18,377	19,058	18,844	18,838	18,960	19,031	31,079
		松尾村	7,062	7,154	7,178	7,196	6,925	7,064	H17.9 合併
	滝沢村	滝沢村	16,047	25,686	31,733	38,108	44,189	51,241	53,560
	玉山村	玉山村	13,575	14,074	14,536	14,135	14,245	14,014	13,554
	紫波町	紫波町	26,720	27,787	28,892	29,856	31,311	33,038	33,692
	矢巾町	矢巾町	15,008	17,465	18,714	19,920	21,919	25,268	27,085
	花巻市	花巻市	65,826	68,873	69,886	70,514	71,950	72,985	72,407
		北上市	48,759	53,647	56,741	58,779	87,969	91,501	94,321
		和賀町	14,700	14,927	15,063	14,777		H3.4 合併	
		江釣子村	7,924	8,059	8,444	9,346		H3.4 合併	
		大迫町	8,555	8,289	8,053	7,873	7,464	6,949	6,585
		石鳥谷町	16,009	16,273	16,764	16,655	16,575	16,521	15,982
	岩手県	東和町	東和町	12,299	12,243	12,044	11,685	11,123	10,710
湯田町		湯田町	6,045	5,280	5,074	4,604	4,471	4,009	3,710
沢内村		沢内村	4,878	4,709	4,446	4,369	4,123	3,974	3,665
水沢市		水沢市	52,266	55,226	57,257	58,189	60,026	60,990	60,239
江刺市		江刺市	36,336	35,738	35,023	34,434	34,117	33,687	32,544
金ヶ崎町		金ヶ崎町	14,653	14,973	16,250	15,672	15,923	16,383	16,396
前沢町		前沢町	15,896	16,108	16,237	15,895	15,534	15,438	15,131
胆沢町		胆沢町	17,032	17,650	17,943	18,090	18,033	17,651	17,302
衣川村		衣川村	5,378	5,596	5,579	5,508	5,518	5,290	4,955
一関市		一関市	59,122	60,214	60,941	61,967	63,477	63,510	125,818
		花泉町	17,404	17,467	17,376	17,081	16,592	16,127	
		大東町	21,409	20,715	19,988	19,408	18,673	17,789	
一関市		千厩町	15,730	15,584	15,015	14,327	14,055	13,504	H17.9 合併
		東山町	9,475	9,251	9,180	8,979	8,782	8,493	
		川崎村	5,778	5,554	5,383	5,194	5,007	4,634	
平泉町		平泉町	9,374	9,253	9,703	9,493	9,288	9,054	8,819
藤沢町		藤沢町	11,735	11,434	11,217	11,149	10,836	10,452	9,904
遠野市	遠野市	31,583	31,056	30,274	28,946	28,172	27,681	31,402	
	宮守村	6,563	6,326	6,038	5,977	5,726	5,427	H17.10 合併	
岩手県合計		888,358	933,455	961,604	1,016,678	995,098	1,008,390	1,010,705	

区	市町村名		人口(人)							
	合併前	合併後	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	
宮城県	石巻市	石巻市	115,085	120,699	122,674	121,976	121,208	119,818	167,324	
		河北町	16,015	15,850	15,474	14,900	14,186	13,407		
		河南町	18,140	18,462	18,787	18,412	18,043	17,919		H17.4 合併
		桃生町	9,235	9,313	9,322	9,270	8,990	8,644		
		北上町	5,582	5,469	5,356	5,036	4,765	4,472		
	古川市	古川市	54,356	57,060	60,718	64,230	69,180	72,897	75,154	
		岩出山町	16,561	16,564	16,241	15,799	15,052	14,169	13,254	
		鳴子町	12,457	12,067	11,539	10,791	10,197	9,289	8,526	
		涌谷町	20,958	21,319	21,362	20,871	20,170	19,313	18,410	
		田尻町	14,765	14,882	14,924	14,505	13,936	13,417	12,783	
栗原市	小牛田町	19,200	20,287	20,948	20,469	20,470	20,245	19,611		
	築館町	16,822	16,895	17,018	16,770	16,422	15,866	80,248		
	若柳町	16,510	16,249	16,183	15,651	15,145	14,714			
	栗駒町	16,649	19,455	16,171	15,769	15,010	14,164			
	高清水町	4,964	5,002	5,072	4,844	4,702	4,470			
	一迫町	11,170	10,939	11,032	10,504	9,969	9,517			
	瀬峰町	5,922	6,188	6,212	6,028	5,738	5,515	H17.4 合併		
	鶯沢町	6,137	4,938	4,294	3,625	3,445	3,218			
	金成町	9,375	9,183	9,109	8,915	8,750	8,334			
	志波姫町	7,728	7,812	7,992	7,902	7,639	7,545			
登米市	花山村	2,212	2,095	1,959	1,844	1,732	1,604			
	迫町	21,763	22,283	22,518	22,756	23,183	23,040	89,316		
	登米町	7,159	6,942	6,994	6,782	6,507	6,024			
	東和町	10,523	10,155	9,883	9,601	9,311	8,718			
	中田町	17,202	17,303	17,483	17,341	17,043	17,035			
	豊里町	7,763	8,024	8,226	8,152	7,863	7,480	H17.4 合併		
	米山町	12,170	12,289	12,411	12,159	11,793	11,170			
	石越町	6,983	6,976	6,937	6,804	6,713	6,438			
	南方町	9,423	9,540	9,717	9,721	9,676	9,484			
	津山町	5,100	5,056	5,013	4,915	4,743	4,380			
宮城県合計		497,909	509,296	511,569	506,342	501,581	492,306	484,626		
合計		1,386,267	1,442,751	1,473,773	1,523,020	1,496,679	1,500,696	1,495,331		

※市町村名は平成17年10月時点における合併前後の市町村名を表記

【出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑】

3-3 産業と経済

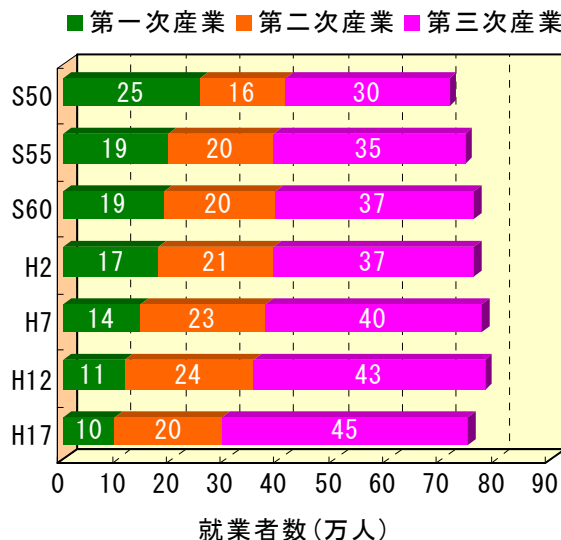
北上川流域における産業別就業者数の構成は、第一次産業が減少傾向にあり、昭和 50 年から平成 12 年にかけて半減している。これに対し第二次産業と第三次産業は緩やかな増加傾向をたどっている。

農業生産額は昭和 60 年の約 4,260 億円をピークに緩やかな減少傾向にあるが、第一次産業就業者数が昭和 50 年以降激減していることから、生産性については向上していることが推測できる。製造品出荷額は平成 2 年までは著しい増加傾向であったが、平成 2 年以降緩やかな増加傾向となっている。

表 3-5 北上川流域における産業別就業者

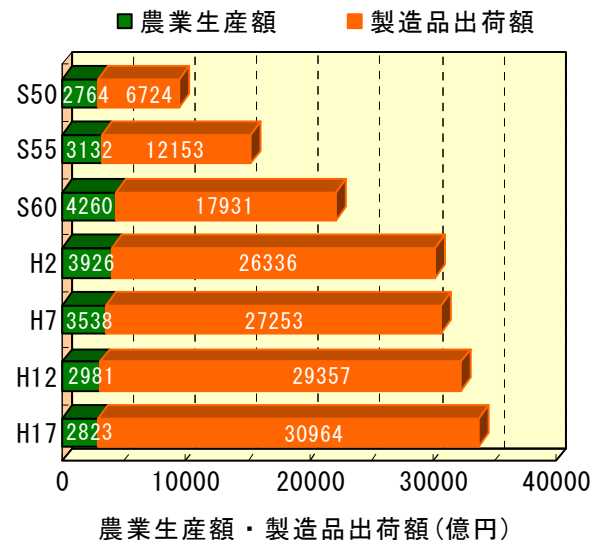
	産業別就業者数(千人)				生産・出荷額(百万円)	
	全産業	第一次産業	第二次産業	第三次産業	農業生産額	製造品出荷額
昭和50年	712.1	252.9	155.8	303.3	276,408	672,441
昭和55年	741.3	191.9	196.4	353.0	313,164	1,215,289
昭和60年	756.7	186.4	204.7	365.6	425,964	1,793,109
平成 2年	758.8	174.8	212.5	371.5	392,562	2,633,607
平成 7年	771.9	143.2	230.0	398.6	353,772	2,725,255
平成12年	778.1	113.5	236.3	428.2	298,140	2,935,739
平成17年	748.3	95.8	198.2	454.3	282,320	3,096,445

【出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑】



出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑

図 3-4 北上川流域における産業別就業者数の推移



出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑

図 3-5 北上川流域における農業生産額・製造品出荷額の推移

現在の北上川流域における農業生産額は 2,823 億円であり、岩手県と宮城県の両県合計額の 62%を占めている。製造品出荷額についても、流域内で 3 兆 0,964 億円と、両県合計額の 49%を占めており、さらに、岩手県側だけでみると、県内の 82%もの割合を占めている。

表 3-6 北上川流域における農業生産額・製造品出荷額(H17)

項 目		岩手県	宮城県	合計
農 業 生産額	流域内(百万円)	174,600	107,720	282,320
	割 合	62%	38%	100%
	県内(百万円)	254,080	199,700	453,780
	流域内/県内	69%	54%	62%
製造品 出荷額	流域内(百万円)	2,031,834	1,064,611	3,096,445
	割 合	66%	34%	100%
	県内(百万円)	2,474,696	3,818,410	6,293,106
	流域内/県内	82%	28%	49%

【出典：岩手県統計年鑑，宮城県統計年鑑】

表 3-7(1) 北上川流域における市町村別従業者数

■ 昭和50年(10月1日現在)

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービス	公 務	分類不能の産業	計
盛岡市	100,400	5,475	340	40	5,855	180	8,420	9,790	18,390	775	8,675	29,565	5,185	25,390	5,975	590	76,155
雫石町	10,430	5,320	220	5	5,545	40	910	795	1,745	30	380	1,070	90	1,305	235	30	3,140
岩手町	10,625	5,675	220		5,895	35	820	740	1,595	25	470	1,340	100	860	305	35	3,135
西根町	10,235	5,570	100		5,670	35	1,025	910	1,970	10	270	1,085	75	905	225	25	2,595
滝沢村	8,615	2,825	50		2,875	20	650	735	1,405	20	450	1,230	135	1,215	1,250	35	4,335
松尾村	4,115	2,105	30	10	2,145	5	375	275	655	15	150	380	30	620	120		1,315
玉山村	7,110	3,795	60		3,855	15	520	640	1,175	25	375	710	40	660	205	65	2,080
紫波町	15,650	7,455	20	5	7,480	40	1,185	1,825	3,050	15	650	1,885	215	1,880	360	115	5,120
矢巾町	8,540	3,635	60		3,695	15	850	1,190	2,055	30	415	1,185	45	860	195	60	2,790
都南村	11,005	3,500	5		3,505	45	985	1,225	2,255	55	650	2,300	230	1,540	375	95	5,245
花巻市	35,480	10,175	255	10	10,440	40	2,990	5,730	8,760	125	1,765	6,460	690	6,210	905	125	16,280
北上市	26,205	6,665	95	5	6,765	50	2,390	5,195	7,635	120	1,600	4,855	335	4,030	740	125	11,805
和賀町	8,400	3,620	130	5	3,755	60	985	1,685	2,730	30	270	620	85	675	190	45	1,915
江釣子村	4,455	1,765			1,765	10	610	770	1,390	10	210	515	35	415	110	5	1,300
大迫町	4,815	2,580	165		2,745	5	520	430	955	10	175	375	20	450	85		1,115
石鳥谷町	9,495	4,620	50	5	4,675	20	900	1,070	1,990	15	275	1,120	110	1,085	205	20	2,830
東和町	7,225	4,135	25		4,160		480	755	1,235	20	215	610	25	665	250	45	1,830
湯田町	3,340	960	145	5	1,110	155	290	455	900	15	235	435	25	445	145	30	1,330
沢内村	2,725	1,540	200		1,740	10	220	235	465		95	160		190	70	5	520
水沢市	26,895	5,750	80		5,830		2,435	3,955	6,390	125	1,325	6,290	460	5,330	930	215	14,675
江刺市	21,150	10,975	90		11,065	125	1,460	2,475	4,060	65	655	2,295	185	2,285	480	60	6,025
金ヶ崎町	8,555	4,560	5		4,565	20	510	1,200	1,730	10	320	835	70	860	155	10	2,260
前沢町	9,065	4,380	5		4,385	10	760	1,320	2,090	45	285	995	40	1,030	175	20	2,590
胆沢町	10,500	6,655	80		6,735	55	755	1,025	1,835	20	245	805	55	625	145	35	1,930
衣川村	3,130	2,045	25		2,070	5	135	260	400	5	115	235		175	125	5	660
一関市	29,630	7,780	140	10	7,930	95	2,075	5,100	7,270	115	2,180	5,355	570	5,115	875	220	14,430
花泉町	9,805	5,425			5,425	15	655	1,085	1,755	15	315	960	75	955	225	80	2,625
平泉町	5,355	2,415			2,415	10	630	700	1,340	15	170	705	25	535	130	20	1,600
大東町	12,165	7,140	15	20	7,175	60	805	1,395	2,260	25	355	1,055	40	950	230	75	2,730
藤沢町	6,565	3,940	45	10	3,995	15	460	795	1,270	10	130	495	5	515	115	30	1,300
千厩町	8,780	3,575	10	20	3,605	15	520	1,365	1,900	25	525	1,195	100	1,095	315	20	3,275
東山町	4,885	1,535	10	10	1,555	50	365	1,380	1,795	5	300	480	45	510	150	45	1,535
川崎村	3,225	1,645	20		1,665	5	240	520	765	5	95	355	10	225	90	15	795
遠野市	16,995	7,320	445	10	7,775	210	1,570	1,710	3,490	70	760	2,030	180	2,100	500	90	5,730
宮守村	3,725	2,040	40		2,080	10	280	410	700	5	140	295	50	340	110	5	945
岩手県 合計	469,290	158,595	3,180	170	161,945	1,480	38,780	59,145	99,405	1,905	25,240	80,280	9,380	72,045	16,695	2,395	207,940
石巻市	50,658	3,463	74	4,827	8,364	68	4,241	10,971	15,280	274	3,899	12,196	1,372	7,711	1,562	-	27,014
古川市	26,437	7,937	73	13	8,023	46	2,333	3,198	5,577	166	1,547	5,576	503	4,193	852	-	12,837
岩出山町	8,464	3,252	43	9	3,304	75	756	1,395	2,226	14	342	1,142	100	1,126	210	-	2,934
鳴子町	6,416	1,321	160	4	1,485	32	611	398	1,041	44	320	1,072	69	2,185	200	-	3,890
涌谷町	10,317	4,675	11	26	4,712	1	766	1,375	2,142	28	384	1,520	122	1,155	254	-	3,463
田尻町	7,743	3,988	1	9	3,998	2	558	1,092	1,652	20	259	886	75	693	160	-	2,093
小牛田町	9,089	2,519	10	11	2,540	13	681	1,386	2,080	41	849	1,670	113	1,469	327	-	4,469
築館町	8,592	2,750	6	-	2,756	10	919	901	1,830	48	458	1,546	128	1,444	382	-	4,006
若柳町	8,425	3,539	3	1	3,543	2	510	1,042	1,554	24	336	1,423	143	1,136	266	-	3,328
栗駒町	8,753	4,073	70	5	4,148	109	580	1,204	1,893	22	263	1,038	70	1,052	267	-	2,712
高清水町	2,592	1,054	4	1	1,059	-	214	593	807	5	85	320	19	242	55	-	726
一迫町	5,841	2,746	31	-	2,777	90	532	851	1,473	25	177	553	33	625	178	-	1,591
瀬峰町	2,986	1,297	-	1	1,298	-	203	400	603	5	222	324	16	421	97	-	1,085
鶯沢町	2,986	653	9	-	662	774	161	502	1,437	4	163	309	19	293	99	-	887
金成町	4,834	2,619	1	2	2,622	4	431	475	910	5	162	502	20	486	127	-	1,302
志波姫町	4,147	2,228	1	2	2,231	6	324	536	866	7	146	380	25	367	125	-	1,050
花山村	1,097	502	116	-	618	25	76	110	211	4	31	87	1	90	55	-	268
迫町	10,503	4,018	2	3	4,023	5	739	912	1,656	82	418	2,068	138	1,744	374	-	4,824
登米町	3,517	1,328	9	2	1,339	18	254	522	794	30	93	588	36	487	150	-	1,384
東和町	5,298	2,388	101	3	2,492	17	385	903	1,305	15	148	544	44	591	159	-	1,501
中田町	9,061	5,093	-	1	5,094	75	479	1,161	1,715	18	186	976	63	824	185	-	2,252
豊里町	3,850	2,340	1	-	2,341	16	216	432	664	9	54	369	12	284	117	-	845
米山町	6,212	4,252	3	-	4,255	-	365	365	730	12	104	501	23	453	134	-	1,227
石越町	3,438	1,763	-	-	1,763	12	221	460	693	5	154	363	21	336	103	-	982
南方町	4,920	3,042	-	1	3,043	1	358	402	761	14	117	427	27	393	138	-	1,116
河北町	7,559	3,223	12	47	3,282	15	823	1,168	2,006	24	280	985	59	729	194	-	2,271
河南町	9,288	4,640	1	23	4,664	13	606	1,172	1,791	52	382	1,093	108	993	205	-	2,833
桃生町	4,682	2,642	1	3	2,646	9	316	632	957	12	142	407	39	378	101	-	1,079
北上町	2,758	1,062	3	82	1,147	1	531	490	1,022	2	80	172	12	250	73	-	589
津山町	2,312	728	32	3	763	3	254	492	749	3	162	330	17	192	96	-	800
宮城県 合計	242,775	85,135	778	5,079	90,992	1,442	19,443	35,540	56,425	1,014	11,963	39,367	3,427	32,342	7,245	0	95,358
合 計	712,065	243,730	3,958	5,249	252,937	2,922	58,223	94,685	155,830	2,919	37,203	119,647	12,807	104,387	23,940	2,395	303,298

表 3-7(2) 北上川流域における市町村別従業者数

■ 昭和55年(10月1日現在)

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービス	公 務	分類不能の産業	計
盛岡市	108,694	4,299	327	26	4,652	117	10,752	9,246	20,115	874	8,439	32,351	6,088	29,862	6,240	73	83,927
雫石町	10,449	3,744	219	3	3,966	32	1,471	1,107	2,610	54	412	1,397	95	1,642	270	3	3,873
岩手町	10,667	4,606	193		4,799	40	1,324	914	2,278	24	575	1,416	95	1,187	291	2	3,590
西根町	10,458	4,304	93	4	4,401	23	1,479	1,168	2,670	34	343	1,322	86	1,342	255	5	3,387
滝沢村	13,032	2,425	56	7	2,488	10	1,488	1,443	2,941	59	821	2,453	315	2,381	1,573	1	7,603
松尾村	4,104	1,549	44	12	1,605	7	666	374	1,047	20	106	330	16	838	136	6	1,452
玉山村	7,502	3,068	108	10	3,186	16	872	859	1,747	25	400	921	69	929	225		2,569
紫波町	15,795	6,109	19	6	6,134	48	1,495	2,017	3,560	45	724	2,491	236	2,190	406	9	6,101
矢巾町	9,673	2,861	59		2,920	29	981	1,421	2,431	36	574	1,947	167	1,271	326		4,322
都南村	15,257	3,109	19	1	3,129	37	1,461	1,466	2,964	62	1,019	4,268	435	2,811	563	6	9,164
花巻市	36,564	7,856	207	10	8,073	41	3,273	6,116	9,430	139	1,945	7,642	781	7,489	1,043	22	19,061
北上市	28,050	5,132	86	11	5,229	60	2,875	5,915	8,850	121	1,918	5,543	621	5,001	761	6	13,971
和賀町	8,463	2,585	107	1	2,693	77	1,201	2,147	3,425	30	317	798	91	905	203	1	2,345
江釣子村	4,383	1,081	2	1	1,084	20	679	1,073	1,772	12	247	622	60	497	89		1,527
大迫町	4,748	2,064	90	2	2,156	10	643	475	1,128	16	155	579	35	519	158	2	1,464
石鳥谷町	9,426	3,642	40	4	3,686	18	1,035	1,193	2,246	20	319	1,463	146	1,322	222	2	3,494
東和町	7,238	3,303	25	7	3,335	10	732	992	1,734	39	213	816	52	814	235		2,169
湯田町	2,834	473	122		595	56	406	456	918	7	167	455	25	546	121		1,321
沢内村	2,582	898	132		1,030	17	521	360	898	4	44	146	8	345	106	1	654
水沢市	28,843	4,631	126	5	4,762	29	2,710	4,587	7,326	174	1,460	7,211	664	6,369	864	13	16,755
江刺市	20,906	8,751	129	6	8,886	49	2,263	3,054	5,366	34	673	2,409	211	2,787	532	8	6,654
金ヶ崎町	8,709	3,445	29	2	3,476	13	834	1,492	2,339	20	299	1,029	91	1,229	225	1	2,894
前沢町	9,280	3,147	3		3,150	6	1,110	1,798	2,914	19	370	1,369	115	1,139	203	1	3,216
胆沢町	10,737	5,305	76		5,381	17	1,045	1,441	2,503	29	267	1,199	95	1,082	180	1	2,853
衣川村	3,244	1,291	37		1,328	3	369	614	986	3	139	314	14	348	109	3	930
一関市	30,225	5,676	136	18	5,830	61	3,041	5,039	8,141	148	2,343	6,387	707	5,789	859	21	16,254
花泉町	9,772	4,140	3	1	4,144	41	1,062	1,599	2,702	19	422	1,100	82	1,105	195	3	2,926
平泉町	5,045	1,524	14	1	1,539	7	648	891	1,546	13	223	805	53	737	128	1	1,960
大東町	11,615	5,531	63	19	5,613	22	1,276	1,675	2,973	14	429	1,107	73	1,139	257	10	3,029
藤沢町	6,489	3,198	43	3	3,244	16	784	926	1,726	4	148	588	17	564	194	4	1,519
千厩町	8,699	2,938	20	9	2,967	4	917	1,529	2,450	13	411	1,275	78	1,204	299	2	3,282
東山町	4,856	1,154	12	2	1,168	30	522	1,533	2,085	9	295	525	47	598	127	2	1,603
川崎村	3,173	1,243	13	1	1,257	19	418	622	1,059	3	106	368	18	257	103	2	857
遠野市	16,739	5,707	551	4	6,262	159	2,152	2,062	4,373	52	810	2,200	196	2,279	557	10	6,104
宮守村	3,608	1,415	75		1,490	23	615	533	1,171	6	155	316	18	329	122	1	947
郡手県 合計	491,859	122,204	3,278	176	125,658	1,167	53,120	68,137	122,424	2,181	27,288	95,162	11,900	88,846	18,177	223	243,777
石巻市	54,324	2,630	69	4,798	7,497	39	5,486	10,947	16,472	310	4,197	13,507	1,714	9,123	1,504	-	30,355
古川市	28,345	5,699	55	6	5,760	33	3,159	4,183	7,375	218	1,711	6,600	714	4,966	1,001	-	15,210
岩出山町	8,446	2,303	64	8	2,375	80	1,119	1,532	2,731	21	364	1,313	120	1,304	218	-	3,340
鳴子町	6,448	841	172	12	1,025	23	777	401	1,201	40	299	1,261	78	2,333	211	-	4,222
涌谷町	10,367	3,081	10	20	3,111	-	1,221	1,985	3,206	27	464	1,746	149	1,390	274	-	4,050
田尻町	7,916	3,020	5	2	3,027	2	874	1,592	2,468	20	336	984	99	834	148	-	2,421
小牛田町	9,673	1,939	11	11	1,961	22	876	1,559	2,457	46	895	2,090	156	1,744	324	-	5,255
築館町	8,539	1,816	14	2	1,832	12	1,113	1,246	2,371	53	426	1,776	137	1,559	385	-	4,336
若柳町	8,134	2,542	3		2,545	10	762	1,197	1,969	16	339	1,632	143	1,239	251	-	3,620
栗駒町	8,613	2,851	91	5	2,947	110	974	1,514	2,598	24	237	1,274	88	1,204	241	-	3,068
高清水町	2,681	901	3	1	905	-	262	610	872	6	111	395	27	291	74	-	904
一迫町	5,797	1,980	24	6	2,010	94	832	1,011	1,937	15	200	658	41	760	176	-	1,850
瀬峰町	3,202	1,049	-	1	1,050	-	299	579	878	3	213	398	34	502	124	-	1,742
鶯沢町	2,537	453	12	-	465	537	183	610	1,330	2	58	295	23	261	103	-	742
金成町	4,690	1,787	3	2	1,792	8	621	765	1,394	3	159	617	29	564	132	-	1,504
志波姫町	4,134	1,653	1	-	1,654	3	527	682	1,212	3	142	512	34	456	121	-	1,268
花山村	1,134	335	121	-	456	27	106	138	271	4	38	132	1	168	64	-	407
迫町	10,993	2,984	-	4	2,988	4	1,231	1,269	2,504	75	436	2,404	203	1,957	426	-	5,501
登米町	3,388	830	5	1	836	7	377	636	1,020	26	93	625	37	595	156	-	1,532
東和町	5,193	1,553	101	2	1,656	18	593	1,157	1,768	22	183	622	47	715	180	-	1,769
中田町	9,161	3,685	2	4	3,691	78	936	1,705	2,719	26	240	1,224	78	954	229	-	2,751
豊里町	4,114	1,559	3	3	1,565	3	580	891	1,474	8	107	457	18	349	136	-	1,075
米山町	6,291	3,336	-	1	3,337	3	784	675	1,462	10	136	621	36	539	150	-	1,492
石越町	3,547	1,340	-	-	1,340	12	419	625	1,056	5	165	473	32	370	106	-	1,151
南方町	4,979	2,110	1	1	2,112	-	834	689	1,523	5	152	508	50	486	143	-	1,344
河北町	7,825	2,044	58	66	2,168	16	1,376	1,616	3,008	24	334	1,164	92	840	195	-	2,649
河南町	9,268	3,332	2	30	3,364	12	1,042	1,563	2,617	64	458	1,266	124	1,107	268	-	3,287
桃生町	4,744	1,745	2	4	1,751	14	670	1,031	1,715	12	195	506	39	424	102	-	1,278
北上町	2,597	419	14	180	613	2	625	701	1,328	2	86	176	27	281	84	-	656
津山町	2,390	382	51	3	436	1	352	709	1,062	3	182	337	21	259	90	-	892
宮城県 合計	249,470	60,199	897	5,173	66,269	1,170	29,010	43,818	73,998	1,093	12,956	45,573	4,391	37,574	7,616	0	109,203
合 計	741,329	182,403	4,175	5,349	191,927	2,337	82,130	111,955	196,422	3,274	40,244	140,735	16,291	126,420	25,793	223	352,980

表 3-7(3) 北上川流域における市町村別従業者数

■ 昭和60年(10月1日現在)

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービ ス	公 務	分類不 能の産 業	計
盛岡市	110,276	3,952	265	16	4,233	148	9,053	8,672	17,873	910	7,929	33,214	5,563	1,184	33,168	6,202	88,170
雫石町	10,666	3,686	187	3	3,876	25	1,229	1,196	2,450	37	406	1,451	119	22	2,021	284	4,340
岩手町	10,686	4,438	174		4,612	38	1,104	1,424	2,566	12	516	1,321	108	10	1,230	311	3,508
西根町	10,343	4,058	88	3	4,149	10	1,333	1,354	2,697	30	348	1,290	81	15	1,452	281	3,497
滝沢村	15,489	2,292	57	4	2,353	17	1,610	2,108	3,735	75	926	3,087	354	60	3,262	1,637	9,401
松尾村	3,939	1,465	28	18	1,511	14	431	469	914	10	93	297	16	8	969	121	1,514
玉山村	7,690	2,923	83	15	3,021	25	734	1,149	1,908	38	391	944	60	10	1,092	226	2,761
紫波町	16,076	5,699	15	3	5,717	31	1,201	2,466	3,698	45	730	2,649	257	31	2,530	419	6,661
矢巾町	10,036	2,806	46	4	2,856	28	744	1,544	2,316	31	541	2,144	170	25	1,613	340	4,864
都南村	18,310	2,902	20		2,922	35	1,460	1,641	3,136	90	1,229	5,493	541	76	4,086	737	12,252
花巻市	36,800	7,580	162	8	7,750	20	2,618	7,600	10,238	169	1,864	6,869	724	107	8,109	970	18,812
北上市	29,456	5,048	76	4	5,128	23	2,343	7,614	9,980	127	1,743	5,547	606	110	5,427	788	14,348
和賀町	8,540	2,673	84	1	2,758	41	923	2,432	3,396	32	316	755	76	5	997	205	2,386
江釣子村	4,638	1,054	2		1,056	6	530	1,333	1,869	10	225	674	64	9	628	103	1,713
大迫町	4,704	1,961	63	1	2,025	2	497	764	1,263	17	156	518	29		547	149	1,416
石鳥谷町	9,488	3,634	20	2	3,656	20	775	1,471	2,266	17	330	1,360	151	16	1,464	228	3,566
東和町	7,065	3,229	18	3	3,250	2	484	1,283	1,769	22	209	664	45	9	911	186	2,046
湯田町	2,713	578	113		691	43	241	455	739	4	150	414	17	1	581	116	1,283
沢内村	2,598	1,158	100		1,258	10	261	444	715	3	52	132	14		335	89	625
水沢市	29,902	4,538	83	8	4,629	16	2,285	5,968	8,269	169	1,368	6,800	705	94	6,995	873	17,004
江刺市	20,584	8,769	88	5	8,862	19	1,584	3,707	5,310	27	651	2,224	192	17	2,787	514	6,412
金ヶ崎町	9,733	3,536	17	4	3,557	1	544	2,726	3,271	17	309	975	75	10	1,333	186	2,905
前沢町	9,292	3,221	4	1	3,226	2	857	2,119	2,978	13	336	1,242	106	5	1,181	205	3,088
胆沢町	10,956	5,234	55	2	5,291	14	791	1,890	2,695	20	292	1,125	111	10	1,223	189	2,970
衣川村	3,316	1,516	4		1,520	1	224	707	932	6	129	280	13	6	334	96	864
一関市	30,805	5,467	110	21	5,598	38	2,518	6,304	8,860	163	2,050	6,209	697	79	6,300	849	16,347
花泉町	9,458	3,813	7	1	3,821	53	748	1,964	2,765	391	8	1,018	100	2	1,160	193	2,872
平泉町	5,361	1,621	7	1	1,629	7	494	1,109	1,610	247	8	873	56	4	767	167	2,122
大東町	11,541	5,228	42	15	5,285	16	1,083	2,196	3,295	10	407	1,057	93	3	1,121	270	2,961
藤沢町	6,395	3,042	22	2	3,066	13	615	1,192	1,820	6	152	514	24	1	652	160	1,509
千厩町	8,482	2,793	16	9	2,818	6	685	1,771	2,462	14	356	1,232	81	8	1,217	294	3,202
東山町	5,029	1,137	19	8	1,164	7	412	1,731	2,150	9	322	512	35	1	703	133	1,715
川崎村	3,142	1,173	10	4	1,187	14	330	756	1,100	4	98	348	25	2	291	87	855
遠野市	16,301	5,970	464	9	6,443	132	1,534	2,292	3,958	47	640	2,125	190	11	2,423	464	5,900
宮守村	3,453	1,451	65		1,516	14	413	591	1,018	4	130	302	14		353	116	919
岩手県 合計	503,263	119,645	2,614	175	122,434	891	42,688	82,442	126,021	2,826	25,410	95,659	11,512	1,951	99,262	18,188	254,808
石巻市	56,214	2,348	72	4,720	7,140	35	4,975	12,595	17,605	350	4,309	13,667	2,003	9,652	1,488	-	31,469
古川市	30,250	5,894	51	11	5,956	24	2,466	5,737	8,227	247	1,775	6,647	893	5,476	1,029	-	16,067
岩出山町	8,264	2,241	24	4	2,269	45	895	1,753	2,693	17	329	1,248	111	1,373	224	-	3,302
鳴子町	6,253	891	112	10	1,013	6	700	533	1,239	31	265	1,114	67	2,291	233	-	4,001
涌谷町	10,337	2,904	7	22	2,933	1	985	2,411	3,397	19	461	1,644	156	1,449	278	-	4,007
田尻町	7,812	2,946	3	2	2,951	-	667	1,904	2,571	10	301	932	97	789	161	-	2,290
小牛田町	10,058	1,910	8	12	1,930	1	754	2,007	2,762	37	752	1,963	217	1,986	411	-	5,366
築館町	8,693	1,898	6	1	1,905	26	889	1,692	2,607	47	408	1,587	154	1,613	372	-	4,181
若柳町	8,247	2,468	-	-	2,468	9	560	1,624	2,193	13	319	1,528	152	1,294	280	-	3,586
栗駒町	8,789	3,002	64	4	3,070	106	786	1,869	2,761	18	245	1,122	93	1,233	247	-	2,958
高清水町	2,675	823	10	1	834	-	224	774	998	5	110	349	20	284	75	-	843
一迫町	5,732	1,716	17	1	1,734	80	695	1,360	2,135	14	189	630	57	788	185	-	1,863
瀬峰町	3,060	968	1	-	969	2	244	645	891	4	182	368	31	516	99	-	1,200
鶯沢町	2,290	473	1	-	474	393	130	592	1,115	-	112	215	16	257	101	-	701
金成町	4,786	1,803	3	1	1,807	6	470	1,013	1,489	4	159	532	49	621	125	-	1,490
志波姫町	4,210	1,531	1	-	1,532	2	401	902	1,305	3	163	460	47	541	159	-	1,373
花山村	1,096	348	81	9	438	9	82	198	289	1	39	110	3	154	62	-	369
迫町	11,173	2,909	-	5	2,914	2	975	1,814	2,791	79	441	2,326	223	1,999	400	-	5,468
登米町	3,434	827	2	-	829	72	349	655	1,076	19	95	627	44	582	162	-	1,529
東和町	5,221	1,557	91	7	1,655	17	474	1,384	1,875	11	165	592	59	694	170	-	1,691
中田町	9,164	3,438	3	2	3,443	38	691	2,288	3,017	14	229	1,122	89	1,046	204	-	2,704
豊里町	4,181	1,456	-	1	1,457	5	426	1,135	1,566	7	126	453	19	426	127	-	1,158
米山町	6,241	2,830	-	2	2,832	6	656	1,131	1,793	4	163	611	69	587	182	-	1,616
石越町	3,533	1,223	-	-	1,223	9	325	820	1,154	3	135	422	35	447	114	-	1,156
南方町	5,082	2,166	-	2	2,168	-	548	902	1,450	2	158	516	52	562	174	-	1,464
河北町	7,601	1,971	25	79	2,075	13	1,105	1,728	2,846	14	345	1,169	108	861	183	-	2,680
河南町	9,396	3,250	1	32	3,283	27	916	1,807	2,750	49	428	1,305	123	1,206	252	-	3,363
桃生町	4,793	1,668	3	6	1,677	14	536	1,188	1,738	8	211	561	48	457	93	-	1,378
北上町	2,502	424	7	160	591	5	495	746	1,246	-	86	176	19	299	85	-	665
津山町	2,368	341	19	4	364	1	320	805	1,126	2	154	320	24	287	91	-	878
宮城県 合計	253,455	58,224	612	5,098	63,934	954	23,739	54,012	78,705	1,032	12,854	44,316	5,078	39,770	7,766	0	110,816
合 計	756,718	177,869	3,226	5,273	186,368	1,845	66,427	136,454	204,726	3,858	38,264	139,975	16,590	41,721	107,028	18,188	365,624

■ 平成2年(10月1日現在)

表 3-7(4) 北上川流域における市町村別従業者数

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービス	公 務	分類不能の産業	計
盛岡市	110,276	3,952	265	16	4,233	148	9,053	8,672	17,873	910	7,929	33,214	5,563	1,184	33,168	6,202	88,170
雫石町	10,666	3,686	187	3	3,876	25	1,229	1,196	2,450	37	406	1,451	119	22	2,021	284	4,340
岩手町	10,686	4,438	174		4,612	38	1,104	1,424	2,566	12	516	1,321	108	10	1,230	311	3,508
西根町	10,343	4,058	88	3	4,149	10	1,333	1,354	2,697	30	348	1,290	81	15	1,452	281	3,497
滝沢村	15,489	2,292	57	4	2,353	17	1,610	2,108	3,735	75	926	3,087	354	60	3,262	1,637	9,401
松尾村	3,939	1,465	28	18	1511	14	431	469	914	10	93	297	16	8	969	121	1,514
玉山村	7,690	2,923	83	15	3,021	25	734	1,149	1,908	38	391	944	60	10	1,092	226	2,761
紫波町	16,076	5,699	15	3	5,717	31	1,201	2,466	3,698	45	730	2,649	257	31	2,530	419	6,661
矢巾町	10,036	2,806	46	4	2,856	28	744	1,544	2,316	31	541	2,144	170	25	1,613	340	4,864
都南村	18,310	2,902	20		2,922	35	1,460	1,641	3,136	90	1,229	5,493	541	76	4,086	737	12,252
花巻市	36,800	7,580	162	8	7,750	20	2,618	7,600	10,238	169	1,864	6,869	724	107	8,109	970	18,812
北上市	29,456	5,048	76	4	5,128	23	2,343	7,614	9,980	127	1,743	5,547	606	110	5,427	788	14,348
和賀町	8,540	2,673	84	1	2,758	41	923	3,396	32	316	755	76	76	5	997	205	2,386
江釣子村	4,638	1,054	2		1,056	6	530	1,333	1,869	10	225	674	64	9	628	103	1,713
大迫町	4,704	1,961	63	1	2,025	2	497	764	1,263	17	156	518	29		547	149	1,416
石烏谷町	9,488	3,634	20	2	3,656	20	775	1,471	2,266	17	330	1,360	151	16	1,464	228	3,566
東和町	7,065	3,229	18	3	3,250	2	484	1,283	1,769	22	209	664	45	9	911	186	2,046
湯田町	2,713	578	113		691	43	241	455	739	4	150	414	17	1	581	116	1,283
沢内村	2,598	1,158	100		1,258	10	261	444	715	3	52	132	14		335	89	625
水沢市	29,902	4,538	83	8	4,629	16	2,285	5,968	8,269	169	1,368	6,800	705	94	6,995	873	17,004
江刺市	20,584	8,769	88	5	8,862	19	1,584	3,707	5,310	27	651	2,224	192	17	2,787	514	6,412
金ヶ崎町	9,733	3,536	17	4	3,557	1	544	2,726	3,271	17	309	975	75	10	1,333	186	2,905
前沢町	9,292	3,221	4	1	3,226	2	857	2,119	2,978	13	336	1,242	106	5	1,181	205	3,088
胆沢町	10,956	5,234	55	2	5,291	14	791	1,890	2,695	20	292	1,125	111	10	1,223	189	2,970
衣川村	3,316	1,516	4		1,520	1	224	707	932	6	129	280	13	6	334	96	864
一関市	30,805	5,467	110	21	5,598	38	2,518	6,304	8,860	163	2,050	6,209	697	79	6,300	849	16,347
花泉町	9,458	3,813	7	1	3,821	53	748	1,964	2,765	8	391	1,018	100	2	1,160	193	2,872
平泉町	5,361	1,621	7	1	1,629	7	494	1,109	1,610	8	247	873	56	4	767	167	2,122
大東町	11,541	5,288	42	15	5,285	16	1,083	2,196	3,295	10	407	1,057	93	3	1,121	270	2,961
藤沢町	6,395	3,042	22	2	3,066	13	615	1,192	1,820	6	152	514	24	1	652	160	1,509
千厩町	8,482	2,793	16	9	2,818	6	685	1,771	2,462	14	356	1,232	81	8	1,217	294	3,202
東山町	5,029	1,137	19	8	1,164	7	412	1,731	2,150	9	322	512	35	1	703	133	1,715
川崎村	3,142	1,173	10	4	1,187	14	330	756	1,100	4	98	348	25	2	291	87	855
遠野市	16,301	5,970	464	9	6,443	132	1,534	2,292	3,958	47	640	2,125	190	11	2,423	464	5,900
宮守村	3,453	1,451	65		1,516	14	413	591	1,018	4	130	302	14		353	116	919
岩手県 合計	503,263	119,645	2,614	175	122,434	891	42,688	82,442	126,021	2,204	26,032	95,659	11,512	1,951	99,262	18,188	254,808
石巻市	58,880	1,839	55	4,079	5,973	35	5,666	13,359	19,060	357	4,442	14,215	2,122	11,173	1,538	15	33,847
古川市	32,858	5,215	33	8	5,256	14	2,888	6,977	9,879	248	1,943	6,723	1,038	6,779	992	35	17,723
岩出山町	8,134	1,852	15	1	1,868	32	979	1,988	2,999	13	325	1,194	121	1,375	239	-	3,267
鳴子町	6,053	771	117	6	894	8	687	459	1,154	29	221	1,075	95	2,386	199	-	4,005
涌谷町	10,205	2,345	6	20	2,371	4	1,166	2,610	3,780	16	463	1,604	171	1,560	240	3	4,054
田尻町	8,009	2,853	5	2	2,860	2	803	1,901	2,706	9	311	936	108	935	144	-	2,443
小牛田町	10,043	1,718	6	6	1,730	4	803	2,102	2,909	41	703	1,892	209	2,117	442	6	5,404
築館町	8,788	1,560	10	3	1,573	3	986	1,965	2,954	57	407	1,562	142	1,729	364	-	4,261
若柳町	7,891	1,960	1	-	1,961	2	571	1,880	2,453	9	288	1,456	137	1,330	257	4	3,477
栗駒町	8,600	2,318	53	4	2,375	16	935	2,232	3,183	15	247	1,083	86	1,349	262	1	3,042
高清水町	2,519	656	2	-	658	-	261	729	990	3	113	339	32	308	76	2	871
一迫町	5,391	1,205	20	2	1,227	3	713	1,559	2,275	7	219	651	53	777	182	5	1,889
瀬峰町	3,009	772	2	-	774	-	255	699	954	8	182	388	36	564	103	1	1,281
鶯沢町	1,864	389	1	-	390	3	175	665	843	1	65	185	13	271	96	-	631
金成町	4,623	1,405	7	2	1,414	1	492	1,136	1,629	5	185	552	53	659	126	2	1,580
志波姫町	4,189	1,338	-	3	1,341	2	458	929	1,389	1	162	491	57	591	157	1	1,459
花山村	988	257	54	9	320	1	98	206	305	2	39	106	1	153	62	-	363
迫町	11,555	2,345	-	2	2,347	1	1,112	2,208	3,321	75	546	2,313	263	2,317	373	4	5,887
登米町	3,269	675	-	-	675	44	350	705	1,099	16	117	569	43	604	146	-	1,495
東和町	4,881	1,162	52	9	1,223	10	475	1,440	1,925	13	172	567	54	778	149	9	1,733
中田町	9,096	2,885	3	1	2,889	19	800	2,521	3,340	25	258	1,155	112	1,096	221	6	2,867
豊里町	4,112	1,124	-	1	1,125	6	500	1,258	1,764	3	161	474	25	434	126	-	1,223
米山町	6,078	2,144	-	-	2,144	3	779	1,341	2,123	5	200	608	54	769	175	-	1,811
石越町	3,488	1,020	1	-	1,021	8	336	910	1,254	6	137	436	32	485	117	-	1,213
南方町	4,873	1,592	-	2	1,594	1	639	1,022	1,662	7	168	579	62	643	158	1	1,617
河北町	7,233	1,424	30	55	1,509	14	1,185	1,793	2,992	14	358	1,092	117	941	210	2	2,732
河南町	9,320	2,726	-	26	2,752	14	1,046	1,996	3,056	52	428	1,295	130	1,347	260	1	3,512
桃生町	4,759	1,247	2	4	1,253	13	645	1,434	2,092	6	216	501	57	518	116	-	1,414
北上町	2,425	292	10	150	452	5	483	771	1,259	-	101	210	17	299	87	-	714
津山町	2,381	363	20	4	387	1	302	829	1,132	3	147	313	17	286	96	-	862
宮城県 合計	255,514	47,452	505	4,399	52,356	269	26,588	59,624	86,481	1,046	13,324	44,564	5,457	44,573	7,713	98	116,677
合 計	758,777	167,097	3,119	4,574	174,790	1,160	69,276	142,066	212,502	3,250	39,356	140,223	16,969	46,524	106,975	18,286	371,485

■ 平成7年(10月1日現在)

表 3-7(5) 北上川流域における市町村別従業者数

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービス	公 務	分類不能の産業	計
盛岡市	135,776	6,112	225	12	6,349	142	10,539	12,169	22,850	1,061	8,643	40,023	6,568	1,459	41,702	7,121	106,577
(旧盛岡市)	114,044	3,455	207	11	3,673	83	8,818	9,979	18,880	965	7,139	33,697	5,859	1,344	36,225	6,262	91,491
(旧都南村)	21,732	2,657	18	1	2,676	59	1,721	2,190	3,970	96	1,504	6,326	709	115	5,477	859	15,086
雫石町	10,947	3,199	130	6	3,335	23	1,284	1,389	2,696	46	436	1,508	134	26	2,412	354	4,916
岩手町	10,645	3,845	143	1	3,989	33	1,204	1,827	3,064	16	490	1,353	116	9	1,320	288	3,592
西根町	10,823	3,566	55	6	3,627	17	1,516	1,811	3,344	36	381	1,366	85	23	1,676	285	3,852
滝沢村	19,061	2,023	44	7	2,074	12	2,096	2,919	5,027	84	1,183	3,936	481	95	4,434	1,747	11,960
松尾村	4,046	1,189	19	17	1,225	3	418	596	1,017	16	93	350	20	52	1,142	131	1,804
玉山村	7,803	2,512	55	19	2,586	15	849	1,401	2,265	37	415	958	82	15	1,217	228	2,952
紫波町	16,823	4,961	37	5	5,003	24	1,323	2,881	4,228	53	805	2,871	314	27	3,002	520	7,592
矢巾町	10,597	2,327	30	1	2,358	28	869	1,578	2,475	30	657	2,454	227	41	2,034	321	5,764
花巻市	37,969	6,170	122	10	6,302	22	2,835	8,725	11,582	159	1,862	7,227	793	103	8,932	1,009	20,085
北上市	44,911	7,255	125	5	7,385	56	4,069	13,966	18,091	196	2,076	7,181	788	150	7,946	1,098	19,435
(旧北上市)	31,204	4,269	62	4	4,335	21	2,481	9,476	11,978	150	1,568	5,604	628	136	6,043	762	14,891
(旧和賀町)	8,485	2,151	59	1	2,211	30	957	2,814	3,801	33	257	739	87	9	1,133	215	2,473
(旧江刺子村)	5,222	835	4		839	5	631	1,676	2,312	13	251	838	73	5	770	121	2,071
大迫町	4,700	1,613	90		1,703	1	507	944	1,452	12	164	569	34	4	608	154	1,545
石鳥谷町	9,455	3,144	22	4	3,170	12	805	1,766	2,583	18	347	1,339	144	14	1,604	236	3,702
東和町	6,837	2,760	12	4	2,776	2	482	1,369	1,853	29	219	739	50	5	958	208	2,208
湯田町	2,520	456	77	2	535	19	262	456	737	7	125	397	19	7	584	109	1,248
沢内村	2,585	1,020	70		1,090	17	306	509	832	2	46	123	14		396	82	663
水沢市	31,314	3,958	66	6	4,030	19	2,370	6,928	9,317	186	1,445	7,056	768	112	7,538	862	17,967
江刺市	20,340	7,452	84	5	7,541	19	1,700	4,372	6,091	31	728	2,350	206	18	2,915	460	6,708
金ヶ崎町	9,233	3,090	23	3	3,116	2	572	2,390	2,964	18	308	1,058	89	4	1,458	218	3,153
前沢町	9,165	2,796	6	1	2,803	13	870	2,362	3,245	12	335	1,205	128	3	1,240	194	3,117
胆沢町	10,994	4,603	45	3	4,651	22	955	2,136	3,113	17	345	1,154	127	5	1,392	190	3,230
衣川村	3,236	1,223	12	2	1,237		256	791	1,047	4	119	284	18	7	412	108	952
一関市	32,282	4,702	77	24	4,803	18	2,598	7,822	10,438	154	2,067	6,202	788	94	6,780	956	17,041
花泉町	9,334	3,063	7	1	3,071	45	846	2,307	3,198	11	412	1,120	111	15	1,216	180	3,065
平泉町	5,240	1,323	7	1	1,331	4	489	1,213	1,706	6	223	851	74	9	837	203	2,203
大東町	11,270	4,216	46	11	4,273	14	1,233	2,646	3,893	14	449	1,037	103	4	1,247	250	3,104
藤沢町	6,197	2,255	38	3	2,296	17	712	1,567	2,296	8	156	538	25	3	720	155	1,605
千厩町	7,943	2,202	15	2	2,219	3	682	1,921	2,606	17	352	1,104	94	8	1,220	323	3,118
東山町	5,037	954	7	5	966	2	432	1,827	2,261	7	349	590	27	3	709	125	1,810
川崎村	2,927	842	12	1	855	3	350	863	1,216	1	99	312	26	1	323	94	856
遠野市	15,773	4,819	360	24	5,203	49	1,788	2,679	4,516	42	582	2,182	219	19	2,501	509	6,054
宮守村	3,414	1,265	52		1,317	2	410	722	1,134	1	119	319	12	1	386	125	963
岩手県 合計	519,197	100,915	2,113	191	103,219	658	45,627	96,852	143,137	2,331	26,030	99,756	12,684	2,336	110,861	18,843	272,841
石巻市	60,136	1,410	77	2,912	4,399	45	7,334	12,857	20,236	375	4,880	14,250	2,111	12,316	1,569	35	35,501
古川市	35,899	4,057	26	6	4,089	26	3,581	7,008	10,615	306	2,127	7,874	1,144	8,480	1,264	32	21,195
岩出山町	7,759	1,448	30	2	1,480	29	1,003	1,824	2,856	16	370	1,226	116	1,442	253	2	3,423
鳴子町	5,634	587	75	7	669	1	695	364	1,060	25	213	1,076	83	2,301	207	-	3,905
涌谷町	9,940	1,873	7	11	1,891	5	1,387	2,203	3,595	23	536	1,685	148	1,804	258	6	4,454
田尻町	7,338	1,954	2	1	1,957	2	962	1,665	2,629	19	325	1,064	99	1,078	167	1	2,752
小牛田町	10,178	1,292	3	3	1,298	6	966	2,004	2,976	43	690	2,092	212	2,437	430	14	5,904
築館町	8,436	1,178	10	-	1,188	7	1,080	1,684	2,771	61	424	1,610	119	1,874	389	9	4,477
若柳町	7,577	1,538	-	-	1,538	5	741	1,696	2,442	13	288	1,449	118	1,474	255	9	3,597
栗駒町	7,831	1,738	37	8	1,783	6	1,021	1,862	2,889	20	259	1,070	80	1,472	258	6	3,159
高清水町	2,479	560	1	-	561	-	299	671	970	1	132	361	29	352	73	1	948
一迫町	4,959	976	33	6	1,015	4	817	1,203	2,024	7	212	654	49	808	190	4	1,920
瀬峰町	2,801	564	-	-	564	-	301	599	900	8	162	446	35	582	104	-	1,337
鶯沢町	1,707	350	-	1	351	1	159	554	714	4	68	178	14	287	91	-	642
金成町	4,521	1,087	2	2	1,091	1	583	1,092	1,676	8	179	574	60	797	136	5	1,754
志波姫町	3,988	1,114	-	3	1,117	-	509	807	1,316	1	169	508	46	661	170	2	1,555
花山村	834	171	34	9	214	2	97	144	243	1	35	122	2	155	62	1	377
迫町	11,666	1,671	-	2	1,673	6	1,464	2,010	3,480	60	549	2,624	237	2,656	387	2	6,513
登米町	3,177	538	5	-	543	2	443	630	1,075	14	117	626	36	619	147	5	1,559
東和町	4,680	954	74	7	1,035	3	575	1,283	1,861	13	156	584	44	821	166	8	1,784
中田町	8,877	2,360	2	2	2,364	13	1,008	2,266	3,287	15	317	1,244	96	1,271	283	5	3,226
豊里町	3,930	835	-	1	836	3	675	1,053	1,731	10	199	517	26	508	103	9	1,363
米山町	5,830	1,688	-	1	1,689	2	1,030	1,228	2,260	7	235	672	43	748	176	1	1,881
石越町	3,357	778	-	1	779	10	390	855	1,255	6	158	475	39	543	102	1	1,323
南方町	4,787	1,187	-	-	1,187	1	836	919	1,756	5	172	712	54	745	156	1	1,844
河北町	6,791	965	35	45	1,045	24	1,363	1,550	2,937	15	389	1,086	106	1,009	204	8	2,809
河南町	6,353	2,066	1	19	2,086	23	1,286	1,825	3,134	4	275	336	19	412	87	1	1,133
桃生町	6,795	949	3	3	955	18	814	1,215	2,047	49	457	1,352	146	1,562	227	-	3,793
北上町	2,277	239	4	134	377	2	510	631	1,143	1	96	189	28	347	96	1	757
津山村	2,117	197	38	2	237	14	318	679	1,011	4	128	309	24	312	92	1	869
宮城県 合計	252,654	36,324	499	3,188	40,011	261	32,247	54,381	86,889	1,134	14,317	46,965	5,363	49,873	8,102	170	125,754
合 計	771,851	137,239	2,612	3,379	143,230	919	77,874	151,233	230,026	3,465	40,347	146,721	18,047	52,209	118,963	19,013	398,595

■ 平成12年(10月1日現在)

表 3-7(6) 北上川流域における市町村別従業者数

単位：人

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業							
		農 業	林 業	漁 業	計	鉱 業	建設業	製造業	計	電気・ガス	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険	サービス	公 務	分類不能の産業	計
盛岡市	145,100	5,382	231	12	5,625	130	13,069	10,687	23,886	1,141	8,971	42,648	6,333	1,390	47,926	7,180	115,589
雫石町	10,984	2,340	153	1	2,494	34	1,520	1,251	2,805	54	473	1,809	130	15	2,870	334	5,685
岩手町	10,238	3,124	121		3,245	22	1,456	1,709	3,187	19	472	1,335	109	10	1,567	294	3,806
西根町	10,812	2,858	46	6	2,910	9	1,784	1,869	3,662	37	414	1,434	66	7	2,002	280	4,240
滝沢村	23,035	1,707	46	10	1,763	12	2,896	3,251	6,159	88	1,350	5,112	525	105	6,080	1,853	15,113
松尾村	3,849	941	15	12	968	6	480	594	1,080	16	102	343	19	40	1,149	132	1,801
玉山村	7,749	1,920	69	14	2,003	5	1,087	1,327	2,419	39	432	1,077	82	10	1,368	319	3,327
紫波町	17,296	3,924	20	6	3,950	18	1,738	2,846	4,602	74	967	3,199	340	38	3,582	544	8,744
矢巾町	12,059	1,995	19	1	2,015	33	1,120	1,739	2,892	52	835	2,811	273	35	2,739	407	7,152
花巻市	38,883	4,765	63	6	4,834	32	3,514	8,685	12,231	182	1,878	7,933	770	97	9,907	1,051	21,818
北上市	48,115	5,615	76	4	5,695	38	5,229	14,945	20,212	211	2,214	8,318	829	144	9,392	1,100	22,208
大迫町	4,460	1,321	90	1	1,412	3	661	796	1,460	17	154	540	32	1	697	147	1,588
石鳥谷町	9,664	2,663	21	2	2,686	28	904	2,020	2,952	15	397	1,414	135	15	1,789	261	4,026
東和町	6,439	2,242	17		2,259	1	598	1,215	1,814	19	208	858	63	6	988	224	2,366
湯田町	2,551	370	40	4	414	29	508	368	905	10	107	376	21	3	607	108	1,232
沢内村	2,406	828	45	1	874	13	371	437	821	2	54	152	9		392	102	711
水沢市	32,894	3,359	42	8	3,409	19	3,076	6,788	9,883	208	1,464	7,400	796	110	8,695	929	19,602
江刺市	19,797	6,125	47	5	6,177	16	1,970	4,239	6,225	44	682	2,634	215	23	3,307	490	7,395
金ヶ崎町	9,058	2,450	10	2	2,462	1	828	2,276	3,105	20	278	1,146	106	5	1,708	228	3,491
前沢町	8,789	2,331	2		2,333	3	993	2,153	3,149	20	345	1,235	124	9	1,373	201	3,307
胆沢町	10,753	3,774	25	1	3,800	29	1,254	2,042	3,325	23	367	1,255	116	11	1,638	218	3,628
衣川村	3,059	898	17	2	917		329	708	1,037	6	127	335	29	1	513	94	1,105
一関市	33,029	3,454	57	19	3,530	24	3,152	7,825	11,001	176	2,090	6,554	814	106	7,765	993	18,498
花泉町	8,900	2,362	14	2	2,378	24	1,021	2,220	3,265	11	405	1,172	114	10	1,364	181	3,257
平泉町	5,098	982	8		990	1	591	1,153	1,745	13	236	877	60	4	961	212	2,363
大東町	10,425	3,251	34	8	3,293	29	1,340	2,466	3,835	10	458	1,084	86	1	1,388	270	3,297
藤沢町	5,974	1,848	24	1	1,873	19	802	1,501	2,322	10	207	585	24	2	797	154	1,779
千厩町	8,008	1,822	14	7	1,843	7	799	2,051	2,857	18	341	1,081	87	10	1,429	342	3,308
東山町	4,790	773	1	2	776	16	497	1,621	2,134	1	331	580	34	4	790	140	1,880
川崎村	2,759	660	15	1	676	14	391	795	1,200	1	109	269	27	1	370	106	883
遠野市	15,174	3,879	323	16	4,218	63	2,171	2,508	4,742	50	557	2,177	188	12	2,721	509	6,214
宮守村	3,147	968	38		1,006	25	493	615	1,133	4	96	343	12	2	436	115	1,008
岩手県 合計	535,294	80,931	1,743	154	82,828	703	56,642	94,700	152,045	2,591	27,121	108,086	12,568	2,227	128,310	19,518	300,421
石巻市	57,187	1,157	41	2,500	3,698	47	7,366	11,377	18,790	445	4,368	13,473	1,898	12,941	1,574	338	34,699
古川市	37,099	3,086	22	7	3,115	24	3,820	7,833	11,677	312	2,196	8,090	1,066	9,312	1,331	268	22,307
岩出山町	7,127	1,158	17	6	1,181	27	941	1,665	2,633	18	375	1,140	101	1,432	247	1	3,313
鳴子町	4,945	483	70	4	557	4	617	415	1,036	30	201	856	57	2,025	183	-	3,352
涌谷町	9,510	1,381	10	4	1,395	4	1,483	2,155	3,642	25	509	1,688	140	1,851	260	19	4,473
田尻町	6,904	1,501	-	2	1,503	6	1,006	1,593	2,605	19	328	998	80	1,209	162	3	2,796
小牛田町	10,031	1,067	2	-	1,069	3	984	1,987	2,974	54	691	2,026	203	2,524	490	9	5,988
築館町	7,948	896	9	-	905	4	1,032	1,568	2,604	56	423	1,568	116	1,887	389	78	4,439
若柳町	7,167	1,181	1	1	1,183	3	782	1,548	2,333	14	330	1,425	112	1,529	241	2	3,651
栗駒町	7,206	1,363	51	4	1,418	1	971	1,695	2,667	14	255	1,049	74	1,473	256	-	3,121
高清水町	2,312	440	4	-	444	-	316	612	928	10	126	322	25	380	77	-	940
一迫町	4,587	775	13	4	792	6	799	959	1,764	15	226	629	64	891	206	-	2,031
瀬峰町	2,669	454	-	-	454	1	327	566	894	9	155	434	34	578	111	-	1,321
鶯沢町	1,530	256	1	1	258	1	148	481	630	6	52	163	12	319	90	-	642
金成町	4,179	778	24	1	803	1	544	1,014	1,559	13	214	574	52	852	112	1	1,817
志波姫町	3,873	840	1	1	842	1	501	780	1,282	10	179	528	44	829	159	-	1,749
花山村	769	120	25	6	151	3	111	117	231	3	35	96	2	190	61	1	387
迫町	11,632	1,230	-	-	1,230	4	1,542	2,083	3,629	69	572	2,667	225	2,794	446	6	6,773
登米町	2,924	424	13	-	437	1	446	562	1,009	11	132	543	27	617	148	-	1,478
東和町	4,162	695	55	3	753	18	559	1,114	1,691	12	168	549	39	777	173	-	1,718
中田町	8,632	1,762	1	3	1,766	37	1,056	2,184	3,277	25	377	1,326	107	1,510	244	2	3,589
豊里町	3,679	559	-	1	560	-	682	995	1,677	12	177	536	29	584	104	-	1,442
米山町	5,498	1,125	-	-	1,125	3	1,084	1,173	2,260	13	253	706	61	911	169	-	2,113
石越町	3,144	590	1	-	591	6	412	764	1,182	9	154	495	35	577	101	4	1,371
南方町	4,744	891	-	-	891	2	872	969	1,843	5	177	732	56	865	175	-	2,010
河北町	6,266	772	47	47	866	9	1,267	1,287	2,563	16	370	1,072	114	1,059	206	-	2,837
河南町	8,707	1,508	-	21	1,529	13	1,333	1,687	3,033	42	508	1,502	139	1,696	258	-	4,145
桃生町	4,316	686	2	3	691	13	820	1,151	1,984	12	214	573	57	649	136	1	1,641
北上町	2,135	164	10	145	319	1	501	498	1,000	14	94	235	32	362	79	-	816
津山町	1,944	152	25	1	178	14	324	569	907	6	131	281	25	327	89	-	859
宮城県 合計	242,826	27,494	445	2,765	30,704	257	32,646	51,401	84,304	1,299	13,990	46,276	5,026	52,950	8,277	733	127,818
合 計	778,120	108,425	2,188	2,919	113,532	960	89,288	146,101	236,349	3,890	41,111	154,362	17,594	55,177	136,587	20,251	428,239

表 3-7(7) 北上川流域における市町村別従業者数

■ 平成17年(10月1日現在)

市町村	総 数	第一次産業				第二次産業				第三次産業															
		農業	林業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	計	電気・ガス	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	飲食店、宿泊業	医療、福祉	教育、学習支援業	複合サービス事業	サービス	公務	分類不能の産業	計		
盛岡市	138,824	4,417	124	14	4,555	66	10,933	7,948	18,947	933	4,184	6,516	31,142	4,964	2,001	9,112	15,691	8,455	1,247	22,820	7,268	989	115,322		
雫石町	10,419	2,097	83	2	2,182	2	1,188	894	2,084	34	66	485	1,622	127	22	1,004	817	293	154	1,223	281	25	6,153		
岩手町	8,550	2,482	75		2,557	5	1,092	1,237	2,334	22	54	324	1,084	86	21	196	556	220	165	667	258	6	3,659		
八幡平市	16,523	3,970	173	14	4,157	42	2,043	2,368	4,453	55	56	496	1,932	129	40	1,152	1,198	331	348	1,625	551		7,913		
滝沢村	27,404	1,515	33	3	1,551	10	3,267	2,986	6,263	112	477	1,400	5,438	568	144	1,572	2,620	1,248	284	3,759	1,810	158	19,590		
盛岡市	7,064	1,570	29	7	1,606	5	903	898	1,806	24	61	367	914	98	22	257	610	146	179	651	307	16	3,652		
紫波町	17,828	3,131	13	2	3,146	13	1,507	2,277	3,797	96	209	1,168	3,343	396	58	626	1,469	622	386	1,867	632	13	10,885		
矢巾町	14,222	1,550	5	1	1,556	13	1,170	1,382	2,565	101	220	991	3,306	318	79	478	1,313	573	199	1,908	609	6	10,101		
花巻市	36,155	3,514	37	5	3,556	11	3,027	7,133	10,171	159	266	1,634	6,091	664	139	2,505	3,465	1,575	604	4,074	1,020	232	22,428		
北上市	48,495	4,138	23	1	4,162	30	4,191	14,374	18,595	220	375	2,257	6,949	783	254	2,460	3,496	1,780	577	5,130	1,086	371	25,738		
花巻市	3,631	1,024	56	1	1,081	2	384	600	986	11	9	113	428	16	2	101	273	75	86	314	135	1	1,564		
花巻市	8,410	2,014	6		2,020	14	736	1,305	2,055	24	54	425	1,260	117	8	280	666	237	143	845	256	20	4,335		
花巻市	5,576	1,643	8		1,651	1	480	1,014	1,495	16	17	184	652	47	8	183	441	144	168	384	183	3	2,430		
西和賀町	1,830	312	12	4	328	6	192	237	435	10	5	67	219	22	1	194	171	58	57	160	102	1	1,067		
西和賀町	2,049	739	13		752	6	246	239	491	3	1	24	137	11	2	59	234	34	102	91	95	13	806		
奥州市	30,297	2,589	25	2	2,616	7	2,593	5,484	8,084	193	259	1,133	5,435	645	125	1,712	2,928	1,331	411	4,220	981	224	19,597		
奥州市	17,817	4,652	41	1	4,694	26	1,626	3,368	5,020	36	61	663	2,208	183	30	504	1,365	443	389	1,739	451	31	8,103		
金ヶ崎町	8,843	1,864	8	1	1,873	1	591	2,382	2,974	20	27	329	1,083	88	19	278	582	299	165	892	180	34	3,996		
奥州市	8,285	1,846	3		1,849	3	792	1,736	2,531	26	44	259	1,080	109	6	257	643	300	154	792	221	14	3,905		
奥州市	9,868	2,844	22		2,866	6	1,263	1,578	2,847	33	37	352	1,195	124	15	323	688	239	178	811	159	1	4,155		
奥州市	2,833	792	22		814	1	260	507	768	2	4	91	306	26	2	120	207	54	83	265	91		1,251		
一関市	63,492	9,929	62	26	10,017	59	6,192	14,330	20,581	201	382	2,768	8,952	997	207	2,293	5,506	2,633	1,228	5,680	1,933	114	32,894		
平泉町	4,682	789	12		801		500	954	1,454	10	23	175	640	68	17	260	324	125	78	559	143	5	2,427		
藤沢町	5,209	1,395	42	2	1,439	12	610	1,250	1,872	11	7	160	504	29	3	94	402	103	116	333	135	1	1,898		
遠野市	16,090	3,578	186	7	3,771	49	1,994	2,637	4,680	51	54	452	2,074	184	22	582	1,304	417	419	1,405	654	21	7,639		
岩手県 合計	514,396	64,394	1,113	93	65,600	390	47,780	79,118	127,288	2,403	6,952	22,833	87,994	10,799	3,247	26,602	46,969	21,735	7,920	62,214	19,541	2,299	321,508		
石巻市	77,409	4,031	51	3,731	7,813	32	9,205	14,286	23,523	422	394	4,857	13,532	1,539	510	3,468	5,947	2,711	1,283	8,535	2,420	455	46,073		
大崎市	37,680	2,824	25	5	2,854	11	3,373	7,551	10,935	241	361	1,813	6,348	760	259	1,744	3,421	1,941	565	4,788	1,424	226	23,891		
大崎市	6,628	1,065	10	1	1,076	18	790	1,313	2,121	16	22	384	965	82	16	253	474	224	149	601	227	18	3,431		
大崎市	4,460	429	82	1	512	1	572	288	861	17	8	155	656	38	16	1,006	311	157	69	496	158		3,087		
涌谷町	8,854	1,364	2	5	1,371	2	1,097	1,802	2,901	21	38	436	1,450	125	17	229	627	273	140	952	267	7	4,582		
大崎市	6,541	1,277	2	2	1,281	1	822	1,325	2,148	15	29	339	993	68	7	159	395	189	132	647	139		3,112		
美里町	9,330	944	5	1	950	1	807	1,662	2,470	35	93	542	1,769	155	46	301	763	516	175	1,050	404	61	5,910		
栗原市	39,372	6,938	61	18	7,017	13	4,038	7,693	11,744	133	189	1,432	5,691	437	59	1,334	3,530	1,659	995	3,828	1,275	49	20,611		
登米市	43,598	7,280	43	12	7,335	50	5,407	8,721	14,178	89	125	1,840	6,614	515	84	1,426	3,538	1,661	1,036	3,686	1,387	84	22,085		
宮城県 合計	233,872	26,152	281	3,776	30,209	129	26,111	44,641	70,881	989	1,259	11,798	38,018	3,719	1,014	9,920	19,006	9,331	4,544	24,583	7,701	900	132,782		
合 計	748,268	90,546	1,394	3,869	95,809	519	73,891	123,759	198,169	3,392	8,211	34,631	126,012	14,518	4,261	36,522	65,975	31,066	12,464	86,797	27,242	3,199	454,290		

表 3-8(1) 北上川流域における市町村別 農業生産額

単位：百万円

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
盛岡市	3,939	5,235	6,417	6,010	11,513	9,880	18,750
都南村	3,753	4,304	5,845	5,860			
玉山村	4,747	5,303	8,654	9,890	9,321	9,890	
雫石町	6,170	7,085	10,437	10,750	9,854	8,720	8,110
岩手町	3,805	5,011	8,168	9,230	8,510	9,480	9,400
西根町	5,817	6,272	11,980	11,530	11,095	10,350	14,170
松尾村	1,958	1,922	4,686	3,790	4,276	3,630	
滝沢村	3,435	5,094	7,263	7,480	7,415	6,620	5,620
紫波町	8,577	10,132	13,092	12,180	11,973	9,550	8,310
矢巾町	4,564	5,361	7,192	7,010	6,543	5,480	5,040
花巻市	10,625	12,946	17,629	16,320	14,322	11,090	18,900
大迫町	1,820	2,073	2,499	2,290	1,960	1,730	
石鳥谷町	4,620	4,880	7,096	6,930	6,596	5,850	
東和町	3,734	3,466	5,210	5,070	4,195	3,470	
北上市	7,421	7,521	10,768	10,470	16,747	13,600	11,040
和賀町	3,915	4,456	7,398	6,660			
江釣子村	1,883	1,258	2,010	1,680			2,280
湯田町	644	461	1,026	1,020	872	720	
沢内村	1,487	883	2,288	2,500	2,308	1,880	
水沢市	5,157	7,073	8,346	6,480	5,545	4,710	24,310
江刺市	11,372	12,733	15,147	13,970	12,014	10,530	
前沢町	4,138	5,129	6,641	5,740	5,132	4,420	
胆沢町	6,704	8,418	12,764	10,750	9,277	7,890	
衣川村	1,858	1,857	2,622	2,330	2,113	1,820	8,720
金ヶ崎町	7,187	10,982	13,152	13,240	11,299	9,750	
一関市	5,709	6,788	9,860	9,250	8,334	6,570	26,620
花泉町	4,815	6,059	8,543	8,280	7,174	5,620	
大東町	4,256	6,293	8,959	9,570	9,125	8,730	
千蔵町	2,483	3,164	3,980	3,740	3,115	2,430	
東山町	1,047	1,265	1,626	1,460	1,198	870	
川崎村	1,092	1,608	2,395	2,170	1,877	1,570	
平泉町	1,754	1,978	2,910	2,400	2,165	1,570	1,310
藤沢町	3,492	4,769	6,463	5,250	5,123	4,260	4,040
遠野市	5,166	6,530	10,289	10,120	8,623	7,030	7,980
宮守村	1,649	1,833	2,352	2,320	2,318	1,910	
岩手県合計	150,793	180,142	255,707	243,740	221,932	191,620	174,600

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
石巻市	4,784	4,870	5,056	4,278	3,860	3,040	16,250
河北町	5,306	5,323	7,618	5,972	5,770	4,330	
河南町	7,344	7,426	9,207	7,786	7,560	5,900	
桃生町	4,297	4,264	5,286	4,327	4,180	3,530	
北上町	963	913	1,444	1,326	1,110	850	
古川市	13,427	13,162	17,679	14,085	12,110	9,740	25,770
岩出山町	4,717	4,630	6,833	7,765	6,700	5,400	
鳴子町	1,507	1,857	2,548	2,446	1,980	1,670	
田尻町	7,506	8,283	10,337	8,536	6,960	5,360	5,040
涌谷町	6,383	7,515	9,301	8,086	6,840	5,730	
小牛田町	4,646	4,431	5,599	4,519	3,840	3,100	6,350
築館町	3,501	3,345	4,451	3,871	3,370	2,690	24,620
若柳町	5,214	6,116	6,987	5,684	5,240	3,930	
栗駒町	4,724	4,716	6,789	6,261	5,110	3,970	
高清水町	1,783	2,947	3,567	3,349	2,930	2,300	
一迫町	3,616	3,214	4,630	3,919	3,510	2,820	
瀬峰町	2,044	2,258	3,234	3,190	3,030	2,550	
鶯沢町	816	739	1,091	932	790	600	
金成町	4,772	5,474	6,886	7,352	6,110	5,170	
志波姫町	3,548	3,553	4,757	3,970	3,510	3,030	29,690
花山村	500	448	720	713	670	530	
迫町	5,560	6,069	7,355	6,384	6,170	4,810	
登米町	1,533	1,714	2,253	2,065	1,980	1,800	
東和町	2,143	2,158	2,558	2,218	2,000	1,600	
中田町	7,050	7,816	9,499	8,493	7,560	6,890	
豊里町	3,024	3,253	4,361	3,724	3,400	2,760	
米山町	7,055	8,229	9,889	8,510	7,270	5,750	
石越町	2,462	2,657	3,252	2,842	2,600	2,100	4,100
南方町	4,683	5,106	6,209	5,541	5,100	4,100	
津山町	707	536	861	678	580	470	107,720
宮城県合計	125,615	133,022	170,257	148,822	131,840	106,520	
合 計	276,408	313,164	425,964	392,562	353,772	298,140	282,320

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
岩手県内	249,419	251,600	359,500	347,800	321,753	284,900	174,600
宮城県内	260,600	281,981	349,946	307,854	269,900	220,200	107,720

※市町村名は、平成 17 年 4 月 1 日合併以前の旧市町村名で表記

表 3-8(2) 北上川流域における市町村別 製造品出荷額

単位：百万円

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
盛岡市	44,108	58,801	103,532	198,974	245,478	236,737	239,274
都南村	13,536	23,545	28,820	36,970			
玉山村	3,414	24,658	35,132	61,942		57,091	
雫石町	8,677	21,244	27,816	41,573	36,008	28,544	27,891
岩手町	4,429	7,513	16,063	24,441	24,063	23,398	22,901
西根町	4,931	8,052	9,832	18,103	28,586	28,931	33,550
松尾村	1,587	6,808	5,543	5,647	6,860	8,741	
滝沢村	5,027	19,590	25,451	32,968	28,634	34,124	
紫波町	21,555	33,970	45,938	51,760	52,570	51,730	48,821
矢巾町	16,434	26,885	34,054	34,123	40,222	38,905	18,717
花巻市	43,172	68,482	117,829	154,729	183,822	255,683	169,384
大迫町	855	1,205	4,285	9,634	8,919	8,142	
石鳥谷町	4,327	7,971	12,817	22,618	18,430	15,780	
東和町	1,918	2,950	3,890	7,067	5,467	4,140	
北上市	47,107	83,862	116,352	204,191	321,860	367,399	
和賀町	11,497	20,001	24,890	36,802		414,985	
江釣子村	3,693	8,954	18,135	24,053			
湯田町	1,714	2,234	2,021	2,357	3,680	2,796	3,350
沢内村	447	1,480	2,237	1,460	1,818	1,542	
水沢市	25,671	45,419	52,816	75,230	90,423	69,199	205,543
江刺市	7,539	15,932	23,240	154,729	67,980	88,216	
前沢町	6,149	10,641	12,426	26,257	21,988	28,317	
胆沢町	1,991	3,690	7,068	11,775	19,454	16,207	
衣川村	598	2,429	4,921	6,295	4,672	4,040	
金ヶ崎町	3,786	7,786	71,493	93,355	186,635	215,000	416,894
一関市	34,503	52,381	88,232	171,801	210,469	227,300	318,968
花泉町	2,207	6,708	13,764	22,339	24,202	26,230	
大東町	3,516	5,490	8,485	14,849	11,938	12,028	
千厩町	8,031	17,613	26,565	38,044	49,722	69,840	
東山町	2,111	23,780	23,716	32,008	29,899	24,478	
川崎村	1,799	3,198	4,632	5,910	8,102	3,768	
平泉町	2,395	4,402	5,502	8,457	7,167	8,761	10,672
藤沢町	2,851	5,349	8,399	20,473	20,990	30,160	21,479
遠野市	5,081	8,313	10,537	14,890	16,147	28,587	39,173
宮守村	1,249	2,645	2,308	3,885	3,987	3,793	
岩手県合計	347,905	643,981	998,741	1,669,709	1,837,283	2,001,096	2,031,834

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
石巻市	188,546	270,214	359,370	380,001	361,700	325,683	353,913
河北町	3,869	8,186	11,847	13,400	9,204	8,594	
河南町	4,020	8,261	10,991	16,792	21,321	20,494	
桃生町	2,238	6,740	8,710	13,984	11,800	13,393	
北上町	299	877	981	1,465	1,009	1,563	
古川市	31,046	54,498	94,202	106,398	69,945	130,968	256,754
岩出山町	6,847	15,498	15,242	18,362	25,830	31,040	
鳴子町	737	1,494	1,510	1,847	1,561	1,014	
田尻町	2,861	9,335	18,767	23,416	25,741	29,298	51,787
涌谷町	5,492	23,700	40,063	52,017	42,775	40,921	
小牛田町	14,626	22,513	24,705	27,834	31,712	25,753	25,098
築館町	5,138	10,330	25,289	21,595	21,295	18,250	109,707
若柳町	5,475	12,450	14,463	18,156	28,681	40,590	
栗駒町	3,402	5,688	8,850	12,926	14,110	13,175	
高清水町	8,922	16,074	18,478	25,683	17,469	20,765	
一迫町	3,722	4,474	12,038	15,411	10,382	9,672	
瀬峰町	2,717	7,180	10,868	11,623	8,938	7,293	
鶯沢町	11,242	20,072	15,747	16,180	11,917	7,415	
金成町	742	2,695	5,897	16,060	21,211	29,954	
志波姫町	708	2,431	3,056	5,898	7,978	4,587	
花山村	241	537	222	232	99	77	
迫町	6,679	18,788	24,525	43,944	28,642	25,650	157,647
登米町	1,699	2,280	3,508	7,086	3,668	3,676	
東和町	2,044	4,551	4,924	7,301	6,194	6,627	
中田町	4,771	12,356	26,860	40,490	30,898	41,421	
豊里町	2,222	17,383	20,336	43,306	39,834	47,151	
米山町	254	886	1,854	6,609	10,347	10,626	
石越町	801	2,557	2,026	2,864	4,900	3,374	
南方町	1,226	4,013	4,522	6,502	11,471	10,759	
津山町	1,950	5,247	4,517	6,516	7,340	4,860	
宮城県合計	324,536	571,308	794,368	963,898	887,972	934,643	1,064,611
合 計	672,441	1,215,289	1,793,109	2,633,607	2,725,255	2,935,739	3,096,445

市町村	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
岩手県内	629,440	1,075,553	1,439,114	2,004,018	2,319,977	2,453,958	2,031,834
宮城県内	1,208,787	2,449,022	2,955,005	3,762,443	3,692,331	3,889,634	3,096,445

※市町村名は、平成 17 年 4 月 1 日合併以前の旧市町村名で表記

3-4 交通

北上川流域には北上川に沿うように奥州街道(国道4号)が存在し、陸路が古くから整備されていた。また、江戸時代には盛岡市から河口の石巻市まで舟運が盛んに行われ、年貢米の重要な運搬ルートであった。明治以降は川蒸気船により物資が運搬されていたが、戦後、自動車や鉄道の整備が進み廃止された。

現在、北上川における重要な交通網は川沿いを南北に縦断する鉄道、東北新幹線、及び国道4号、東北縦貫自動車道があり、この他東西に横断する鉄道、国道、県道、高速自動車道路が発達しており、日本海側・三陸地方の都市へのアクセス経路として重要な位置を占めている。

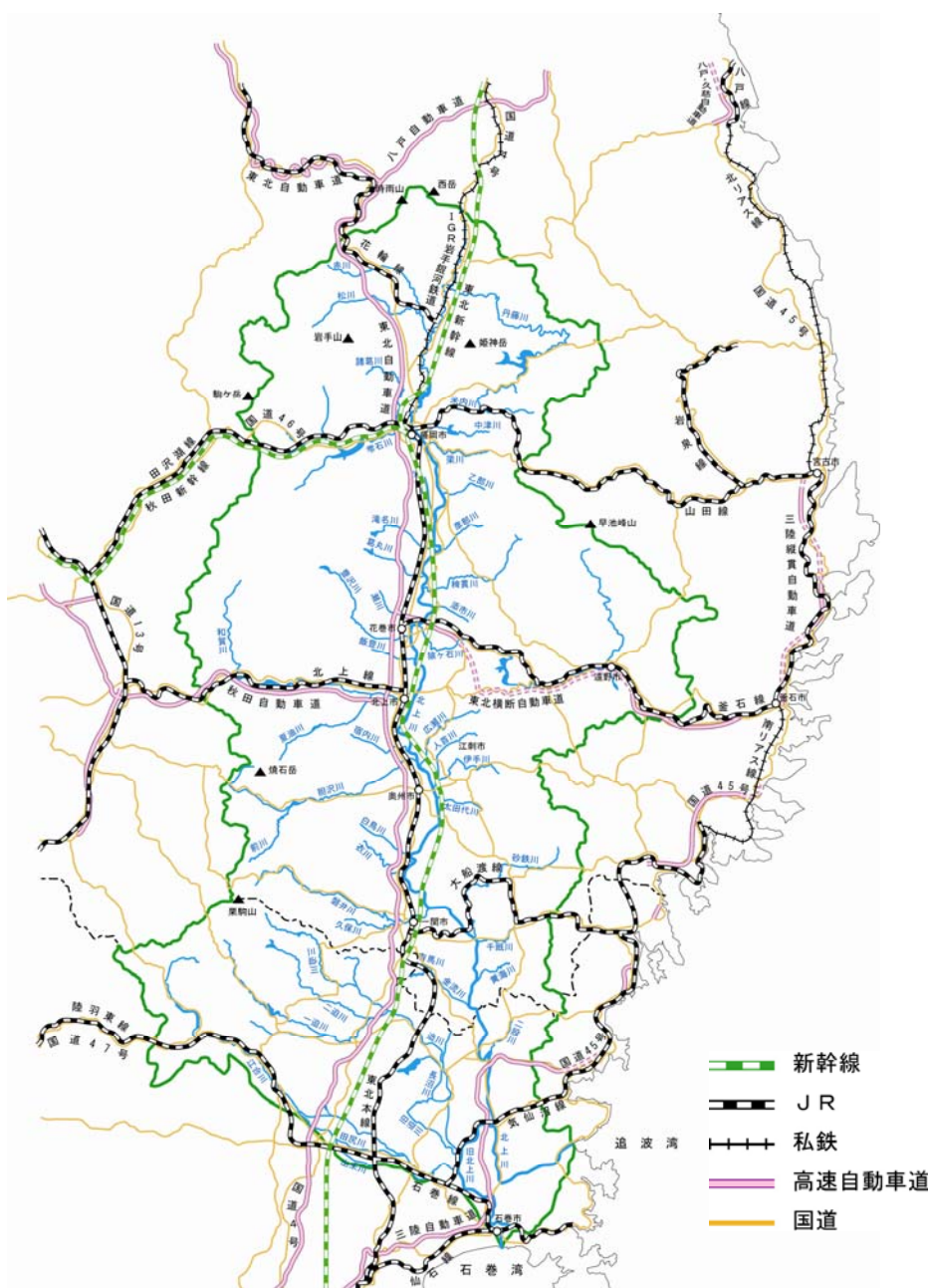


図 3-6 北上川水系における交通網

4. 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

(1) 北上川の名前の由来

北上川の河川名の由来は、古代^{えみし}蝦夷の住む場所という意味で「ヒダ（蝦夷）カ（場所）ミ（そのあたり）」という地名であったとされ、これが転じて北上川流域一帯が「日高見国」^{ひだかみのくに}と呼ばれたことにあるといわれている。この日高見国は古く「日本書紀」（西暦 97 年）にも現れ、北上川として史料上に初見したのは文治 5 年（西暦 1189 年）の「吾妻鏡」^{あづまがみ}である。

北上川は、流域西側の比較的標高の高い山々が連なる奥羽山脈に降雨が集中する傾向にあり、加えて一関市下流の狭窄部の影響と相まって、たびたび甚大な洪水被害を受けてきた。北上川の洪水に関する最古の記録は、平安初期の「日本後記」（西暦 811 年）にたびたび洪水による被害を受け兵糧の輸送が停滞していることが記載されている。宝治元年（西暦 1247 年）には花巻地域に未曾有の被害をもたらした白鬚洪水^{しらひげ}があり、これ以降の大洪水の代名詞にもなっている。

藩政時代以降の主な洪水は表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1 近世以降の北上川の洪水年表

年 代	年 号	洪水の回数 (●は、洪水1回を示す)	主 な 洪 水	主 な 出 来 事
1600				
10		●		川村孫兵衛による北上川改修工事が、元和年間から寛永年間にかけて行われる。
20				
30	寛 永	●●	寛永14年の洪水	
40		●●	正保3年の洪水	
50		●		
60				
70		●		
80		●●	貞享4年の洪水	
90	元 禄	●●	元禄5年の洪水	
1700		●●		
10		●●●	享保2年の洪水	
20	享 保	●●●●●	享保8、9、13年の洪水	新田開発はこの頃最も盛んとなる。
30		●●●●	享保15年の洪水	
40		●●●●	延享4年の洪水	
50	宝 暦	●●●●●●●●	宝暦4、5、6年の洪水	宝暦の飢饉
60		●		
70		●●●●●●●●	安永元、5、6、8年の洪水	
80	天 明	●●●●●●●●	天明元、3、6、8年の洪水	天明の飢饉
90		●●		
1800		●●●●	享和元、2、文化元年の洪水	
10		●●		
20		●●●●		
30	天 保	●●●●●●●●	文政8、天保4、6、7年の洪水	天保の飢饉
40		●●●●●●●●●●	天保13、弘化3、4、嘉永2年の洪水	
50		●●●●●●●●	安政元、4年の洪水	
60		●●●●●●●●●●	万延元、文久元、元治元、明治元年の洪水	
70		●●●●●●●●	明治6、8、11、12年の洪水	
80	明 治	●●●●●●●●	明治13、17、22年の洪水	
90		●●●●●●●●●●●●	明治23、27、29、30、31年の洪水	
1900		●●●●●	明治39年の洪水	
10		●●●●●●●●	明治43、44、大正元、2年の洪水	政府の北上川改修工事始まる。
20	大 正	●●●●●	大正 9 年の洪水	飯野川可動堰の工事着工する。
30		●●●●●●●●	昭和9年の洪水	日中戦争が始まる。
40		●●●●●●●●●●●●●●	昭和15、18、22、23、24年の洪水	太平洋戦争が始まる。終戦となる。
50	昭 和	●●●●●●●●●●●●●●●●	昭和25、26、28、29、30、33年の洪水	北上川が、国土総合開発法の特別地域に指定される。
60		●●●●●		
70		●●●●●		
80		●●●●●	昭和54年の洪水	北上大堰が完成する。

【出典：北上川下流河川事務所資料】

(2) 近年の主な洪水

北上川の年間降水量は、流域平均で約 1,500mm 程度であるが、奥羽山脈側では 1,500mm～2,500mm にもおよぶ。北上川の洪水要因は、台風の接近、通過に伴う降雨や前線性の降雨等が挙げられるが、平成 10 年 8 月洪水や平成 14 年 7 月洪水等のように台風と前線が相まって大量の降雨量をもたらすケースもある。

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 43 年 9 月洪水、治水計画の見直しを余儀なくされた昭和 22 年 9 月カスリン洪水、昭和 23 年 9 月アイオン洪水が挙げられるが、近年においても甚大な被害が生じた大規模な洪水が相次いで発生している。

近年における主要洪水では、昭和 56 年 8 月洪水や平成 10 年 8 月洪水等が挙げられるが、特に甚大な被害が生じた洪水では、狐禅寺地点の最高水位で戦後第 3 位の出水を記録した平成 14 年 7 月洪水、明治橋上流で戦後最大の流域平均 2 日雨量を記録した平成 19 年 9 月洪水が挙げられる。これらの洪水では、各地で床上・床下浸水等が発生し、甚大な被害を受けました。

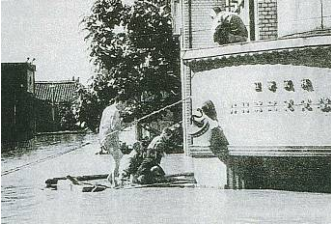
表 4-2(1) 近年の主な洪水状況

洪水 生起年月	原因	明治橋地点		狐禅寺地点		和測地点		被害状況
		2日 雨量 (mm)	実績 流量 (m ³ /s)	2日 雨量 (mm)	実績 流量 (m ³ /s)	2日 雨量 (mm)	実績 流量 (m ³ /s)	
明治 43 年 9 月	前線	257	(約 6,300)	164	—	—	—	■岩手県側:死傷者 5 人、負傷者 1 人、 流失 102 戸、全半壊 98 戸、床上浸 水 5,587 戸、床上浸水 2,325 戸※1
昭和 22 年 9 月	カスリン 台風	168	(約 3,030)	187	(約 8,600)	201	(約 3,790)	■岩手県側:死者・行方不明者 212 人、流出 1,900 戸、全半壊 5,286 戸、 床上床下浸水 37,868 戸※1 ■宮城県側:死者・行方不明者 30 人、 流出 165 戸、全半壊 44 戸、床上床下 浸水 29,704 戸※2
昭和 23 年 9 月	アイオン 台風	108	(約 1,940)	161	(約 7,500)	255	(約 4,100)	■岩手県側:死者・行方不明者 709 人、流出 1,319 戸、全半壊 2,424 戸、 床上床下浸水 28,972 戸※1 ■宮城県側:死者・行方不明者 44 人、 流出 121 戸、全半壊 254 戸、床上床 下浸水 33,611 戸※2
昭和 56 年 8 月	台風	135	約 1,530	149	約 4,750	128	約 1,450	■岩手県側:死者 3 人※3、全半壊 29 戸、床上床下浸水 2,381 戸※4 ■宮城県側:死者 2 人、負傷者 10 人、 全壊 5 戸、床上浸水 91 戸、床下浸水 569 戸※4
平成 2 年 9 月	台風	119	約 1,780	124	約 4,210	111	約 1,030	■岩手県側:半壊 1 戸、床上床下浸水 352 戸※4 ■宮城県側:死者 1 人、負傷者 2 人、 床下浸水 76 戸※4
平成 10 年 8 月	前線 +台風	125	約 1,220	122	約 3,950	150	約 1,830	■岩手県側:全壊 3 戸、床上床下浸 水 681 戸※4 ■宮城県側:床上浸水 76 戸、床下浸 水 279 戸※4
平成 14 年 7 月	前線 +台風	150	約 1,820	160	約 4,430	189	約 2,050	■岩手県側:負傷者 6 人※5、全半壊 9 戸、床上床下浸水 2,134 戸※4 ■宮城県側:負傷者 1 人※6、半壊 4 戸、 床上浸水 266 戸、床下浸水 1,032 戸※4
平成 19 年 9 月	前線	208	約 2,110	173	約 4,050	93	約 400	■岩手県側:死者 2 人、床上床下浸水 730 戸※4 ■宮城県側:床下浸水 3 戸※4

() は推定値

出典 ; 1 岩手県災害異年表、2 宮城県災害年表、3 北上川上流洪水記録、4 水害統計、
5 岩手県災害情報速報 (岩手県総合防災室) 6 宮城県災害情報速報 (宮城県危機対策課)

昭和 22 年 9 月洪水（カスリン台風）



昭和 23 年 9 月洪水（アイオン台風）



昭和 22 年、戦後間もない混乱した時代に、北上川流域を襲ったカスリン台風。それからちょうど 1 年後、追い討ちをかけるかのようにアイオン台風が猛威をふるい、岩手・宮城の両県は 2 年連続の大水害に見舞われ、中でも一関市は、磐井川堤防の決壊等により未曾有の大被害を受けている

【出典：カスリン・アイオン台風 50 年記録写真集】

表 4-2(2) 既往洪水の被災状況

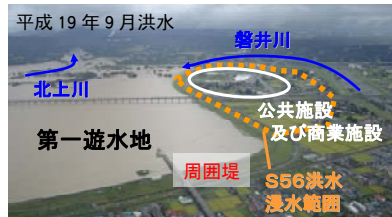
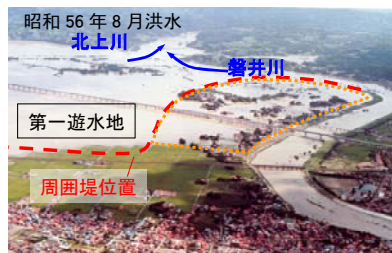
■昭和22年9月洪水(カスリン台風)

	人的被害		浸水家屋数(戸)			
	死者・ 行方不明	負傷者	全半壊	流出	浸水	合計
岩手県側	212	37	5,286	1,900	37,868	45,054
宮城県側	30	4	44	165	29,704	29,913
合計	242	41	5,330	2,065	67,572	74,967

■昭和23年9月洪水(アイオン台風)

	人的被害		浸水家屋数(戸)			
	死者・ 行方不明	負傷者	全半壊	流出	浸水	合計
岩手県側	709	494	2,424	1,319	28,972	32,715
宮城県側	44	25	254	121	33,611	33,986
合計	753	519	2,678	1,440	62,583	66,701

出典) 岩手県災害年表・宮城県災害年表



一関遊水地における出水時の状況比較。H14.7 洪水・H19.9 洪水では周囲堤完成により浸水被害が軽減されている



旧北上川と江合川の合流点付近の浸水状況



旧北上川河口付近の浸水状況。満潮時と重なり水位が上昇



稗貫川合流点付近(花巻市石鳥谷町)の浸水状況



立花地区(北上市立花)の浸水状況



砂鉄川と北上川の合流点付近の浸水状況

図 4-1 北上川水系における主な水害状況

■ 明治 43 年 8, 9 月洪水

明治 43 年 8 月から 9 月にかけて、北上川流域には 3 つの強力な台風が相次いで接近した。8 月初旬から降り出した雨は 12 日間連続の降雨となり、特に 8 月 14 日からは岩手県南部と宮城県北部を中心に 200mm 程度の集中豪雨となったため、迫川、北上川が増水した。このため 16 日午前、旧北上川の倉坪地区などの破堤により桃生地区が浸水し、土地の高いところで 3 昼夜、低いところで 4 昼夜湛水するという壊滅的な被害を受けた。

【出典：岩手河川国道事務所資料】

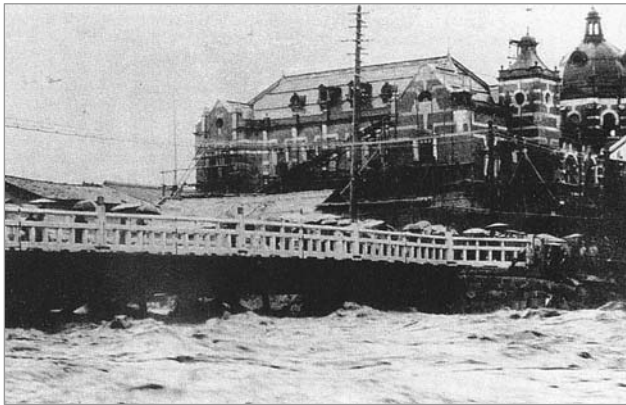
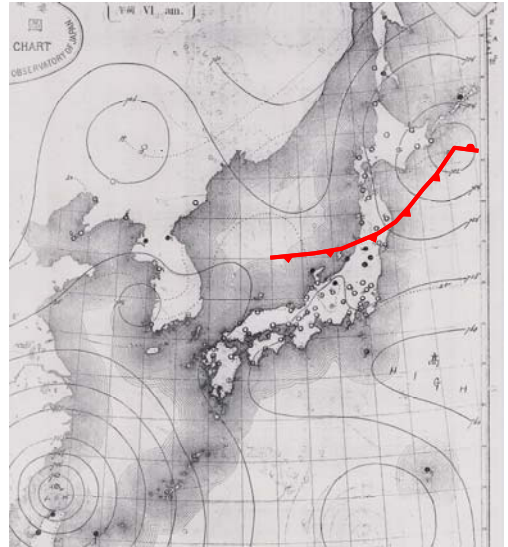


写真 明治 43 年洪水の被害状況

※前線は天気図から推定した位置



その後、8 月洪水に再び追い打ちをかけたのが 9 月洪水である。8 月 28 日より再び降り始めた雨は 5 日間続き、さらに 9 月 2 日より北上川上流域を中心に強く降った。雫石川流域の山岳部では 9 月 2~4 日の 3 日間雨量で 500mm に達する降雨を記録し、このため盛岡市内は、北上川、中津川などが氾濫して甚大な被害を受けた。

写真上段

盛岡市内を流れる中津川（中の橋）の状況
撮影 2 分後に橋は流出

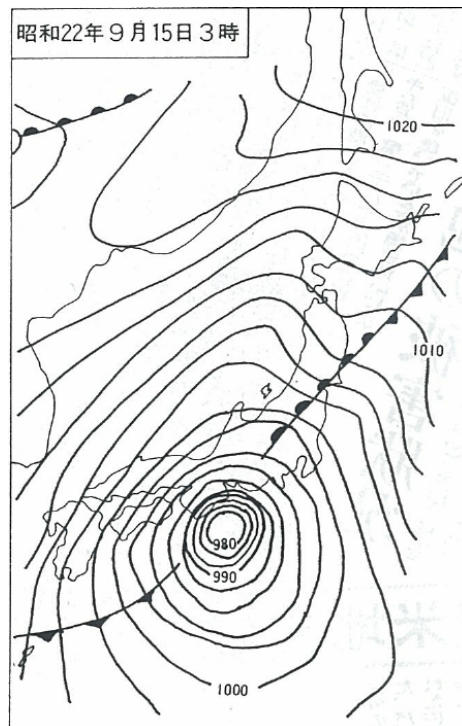
写真下段

北上川明治橋地点の状況
流量が増し、明治橋が流出した

■ 昭和 22 年 9 月洪水(カスリン台風)

この年東北地方は毎月のように雨が降り続き、7 月下旬には北上川の中流部を中心として 200～300mm の降雨があり、各地で大きな洪水が発生した。また、8 月上旬にも北上川の上流部を中心に 250～500mm に及ぶ降雨があり、死者 10 名に及ぶ大洪水となった。その後、9 月に決定的な被害を与える洪水が北上川流域に発生した。

9 月 6 日頃より秋田沖に停滞した低気圧の影響で 14 日頃までに断続的に雨が降り続き、北上川がかなり増水していたことに加えて、その後、台風の北上に伴い秋田沖の低気圧が移動し、前線が当流域を通過したため、16 日夕方には時間雨量 50mm 程度の集中豪雨となった。降雨は全流域に及び、連続雨量で 300～500mm の長雨と集中豪雨のため古今未曾有の大洪水となり、流域内の低平地は全くの廃墟と化した。一関市狐禅寺地点の最高水位は 16.89m、最大流量およそ $8,600\text{m}^3/\text{s}$ (推定)となり、岩手県、宮城県合わせて 118 名の死者・行方不明者他に、多くの家屋と財産が流失した。



【出典：岩手河川国道事務所資料】



写真 カスリン台風の被害状況（一関市大町街路）

宮城県側の北上川下流部の被害のうち最大のものは、北上川右岸大泉堤防(旧中田町)^{おおいずみ}の約 250m に及ぶ大決壊による氾濫被害である。その氾濫による水は登米市(旧中田町, 旧登米町)^{なかだちょう}等の南北約 14km, 東西約 8km の平野に流れ、約 6,000 戸に及ぶ家屋と 4,000ha に及ぶ田畑を濁水に浸した。低い土地では 1 箇月にわたる湛水があり、農作物は全滅した。

■ 昭和 23 年 9 月洪水(アイオン台風)

昭和 23 年 9 月 15 日、マリアナ東方洋上より西北西に進んでいたアイオン台風は、硫黄島西方より北北西に転向し、16 日 18 時頃伊豆大島から房総半島をかすめて 17 日 3 時には宮古沖 200km の海上に達した。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



写真 アイオン台風の被害状況（一関市街地）

この台風による豪雨は、宮城県から岩手県にかけて带状をなし、短時間の降雨ではあったものの、1 日のうちに 200～400mm にも達する豪雨となった。迫川流域の築館観測所^{つきだて}の最大 1 時間雨量は 109.4mm, 4 時間当たり 308.7mm を記録しており、これまでの東北地方の記録を破る豪雨であった。

出水の状況は、支川の猿ヶ石川、磐井川、迫川、江合川等の急激な増水のために北上川本川も著しく増水、一関市狐禅寺地点では最高水位が 14.89m、最大流量およそ 7,500m³/s(推定)を記録し、前年のカスリン台風^{はちじょうじま}に次ぐ規模となった。中でも磐井川は 2 時間で 6m を越す急激な水位上昇が生じたため各所で破堤し、壊滅的な被害を受けた。一関市では磐井川の土石流れによって 543 名が死亡した。また家屋被害は、全戸数の 60%に当たる約 3,900 戸が被災し、濁流が床上約 2.5m に達するところがあった。このほか迫川、江合川、猿ヶ石川等でも大きな被害を受けた。

■ 昭和 56 年 8 月洪水(台風 15 号)

昭和 56 年 8 月 23 日未明、八丈島の南西海上^{はちじょうじま}にあった台風 15 号は、ゆっくり北北東に進みながら房総半島^{ぼうそう}に上陸し、徐々に速度を増しながら北上した。また、日本海にあった低気圧は東に進み、東北地方に接近してきた。このため岩手県内では 22 日夜半から風雨が強まり、ところによっては 1 時間に 30mm を越える強い雨となった。

その後、台風は 23 日 10 時頃一関付近、11 時頃盛岡付近に接近し、県内では暴風雨となった。降り始めてからの総雨量は栗駒の 403mm を最高に各地で 200mm を越え、狐禅寺上流平均で 179mm(流域平均 2 日雨量は 148mm)を記録した。この雨量は昭和 23 年 9 月洪水(アイオン台風)における降雨状況と類似しているが、狐禅寺の水位は 12.51m と約 2.5m 低い値を示し、これは昭和 16 年以降建設を進めてきたダムの効果によるものと考えられる。

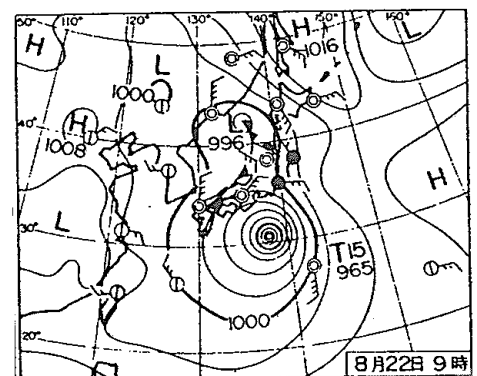


写真 昭和 56 年の被害状況 (一関市)

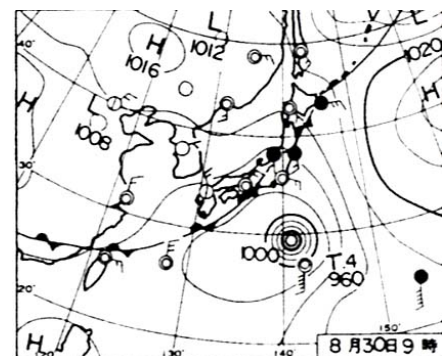
■ 平成 10 年 8 月洪水

平成 10 年は梅雨明けをしないまま立秋をむかえた、かつてない異常気象の年で、寒い夏に東北地方にとどまった前線が台風 4 号の影響により活動が活発となり、8 月 27 日午後 3 時から大雨が降り出した。流域平均流量は 9 月 1 日までに 223mm を記録し、家屋への浸水や田畑の被害といった爪痕を残した。

【出典：岩手河川国道事務所資料】



写真 平成 10 年の被害状況 (一関市川崎町)



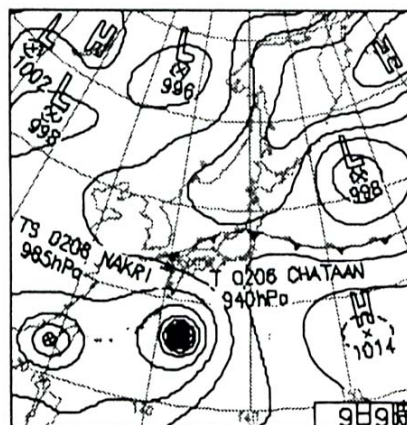
■ 平成 14 年 7 月洪水

非常に強い台風 6 号の接近と、東北地方に停滞していた梅雨前線の活発化で、7 月 9 日夕方から雨が降り始め、7 月 11 日の夜まで北上川流域のほぼ全域で大雨となった。

この大雨の影響で、7 月 11 日 1 時に一関市の磐井側釣山水位観測所の水位が指定水位を越えたのを皮切りに北上川の水位は上昇の一途をたどり、ほとんどの水位観測所において警戒水位を超え、なかでも本川中流部や基準地点である狐禅寺水位観測所においては危険水位を超える出水となった。

一関市狐禅寺上流域の 2 日間の流域平均雨量は 158mm、狐禅寺観測所の水位は 13.51m を記録した。この水位は昭和 22 年のカスリン台風 (16.89m)、昭和 23 年のアイオン台風 (14.89m) に次ぎ戦後 3 番目の大規模な洪水である。

この洪水による北上川水系全体の被害は、家屋の全壊・半壊、浸水数で 3,445 戸、一般資産被害額で 161 億円にもおよび、中でも支川砂鉄川の被災状況は家屋浸水 965 戸にも及ぶ甚大な被害が生じている。



【出典：岩手河川国道事務所資料】



表 北上川水系における平成 14 年 7 月洪水時の被害

	浸水家屋数 (戸)					浸水面積 (ha)	一般資産被害額 (百万円)
	全壊	半壊	床上	床下	合計		
岩手県側	5	4	990	1,144	2,143	3,338	12,305
宮城県側		4	266	1,032	1,302	5,824	3,841
合計	5	8	1,256	2,176	3,445	9,162	16,146

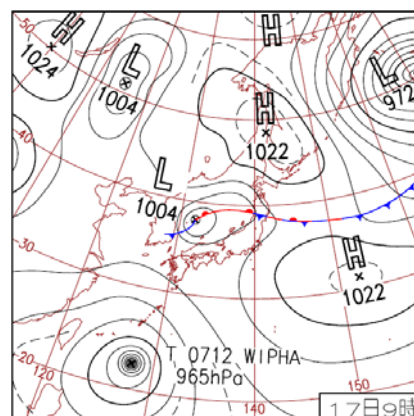
出典：水害統計

■ 平成 19 年 9 月洪水

停滞した秋雨前線と、温帯低気圧に変わった台風第 11 号の影響により、県北西部を中心に激しい雨となった。降り始めからの総雨量は盛岡や花巻の雨量観測所でも 200mm を超えるなど、北上川上流から中流域で記録的な降雨を観測した。

紫波橋水位観測所では最高水位 5.37m (計画高水位 5.504m) を記録し、カスリン台風 (S22.9 洪水) に次ぐ水位となったほか、明治橋水位観測所など計 6 観測所平成 14 年 7 月洪水を上回る水位を観測した。

この洪水では、行方不明者 2 名、家屋一部損壊 3 棟、床上浸水 85 棟、床下浸水 334 棟に及ぶ被害となった。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

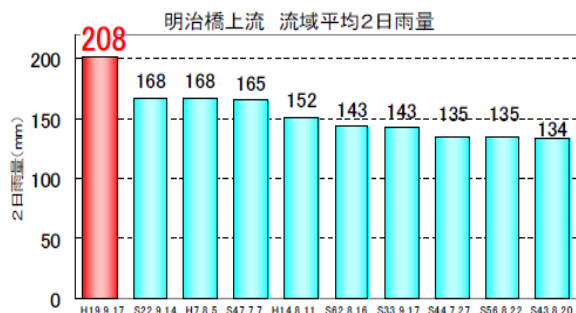


図 平成 19 年洪水の明治橋上流域流域平均雨量の規模



写真 平成 19 年の被害状況 (花巻市井戸向橋付近)

4-2 治水事業の沿革

(1) 治水事業の沿革

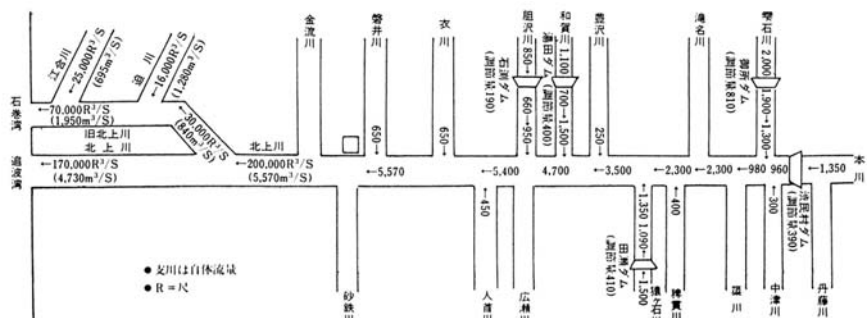
北上川の当初治水計画は、明治 43 年の大洪水を対象として下流部では明治 44 年、上流部では昭和 16 年に策定され、狐禅寺において基本高水 $7,700 \text{ m}^3/\text{s}$ を上流域に 5 ダムを建設することにより計画高水流量 $5,600 \text{ m}^3/\text{s}$ に低減させるものであった。(当初計画)

しかしながら、昭和 22 年 9 月(カスリン台風)の出水により狐禅寺における流量は当初計画の基本高水 $7,700 \text{ m}^3/\text{s}$ をはるかに越える $9,000 \text{ m}^3/\text{s}$ に及ぶ既往最大の流量を記録し、全流域にわたって大災害を被った。翌年 9 月(アイオン台風)においても前年度に匹敵する大洪水に遭い、北上川流域は 2 年連続の大災害を被った。これらの災害を契機として、昭和 22 年 9 月洪水を対象として計画の見直しを行い、狐禅寺における計画高水流量を $6,300 \text{ m}^3/\text{s}$ とした。(第 1 次, 第 2 次改定)

その後も計画高水流量に迫る大出水が相次いで生じたため、上流部では昭和 48 年に、下流部では昭和 55 年に再度見直しが行われ、盛岡市街地(明治橋上流)および旧北上川での安全度を $1/150$ 、狐禅寺上流で $1/100$ とし、現在に至っている。

■ 当初計画

下流部：明治 44 年
上流部：昭和 16 年

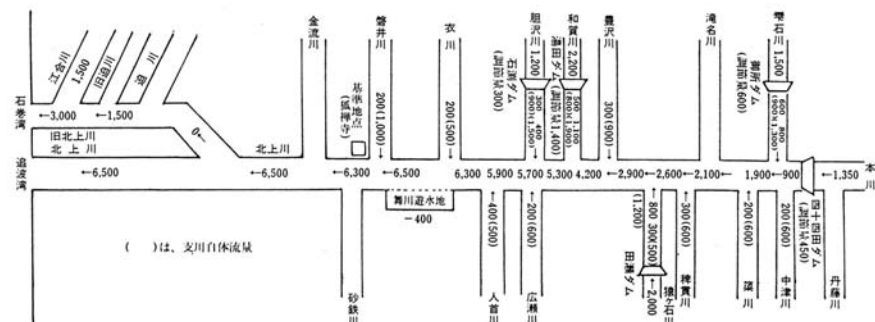


■ 第 1 次改定

：昭和 24 年

■ 第 2 次改定

：昭和 28 年



■ 現行計画

下流部：昭和 55 年
上流部：昭和 48 年

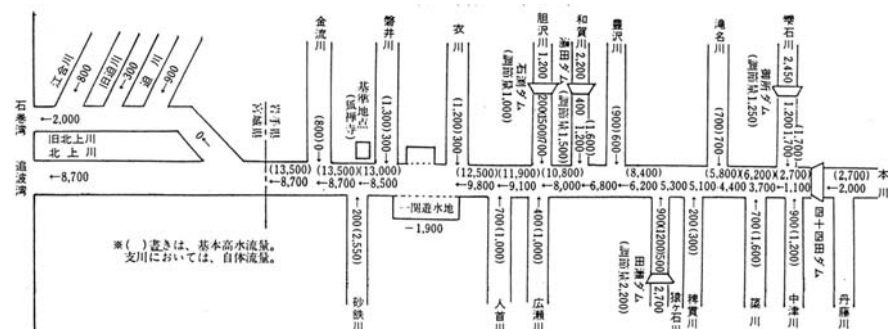


図 4-2 北上川治水計画 流量配分図の変遷

■ 北上川下流部の当初計画 (明治 44 年)

北上川下流部の治水計画であり、明治 43 年の大洪水を対象として策定された。この目的は高水制御と逆流に起因する湛水防除及び航路の改良にある。

計画の概要は以下のとおりである。

1.

- 1) 北上川本川下流の計画高水流量を $5,570\text{m}^3/\text{s}$ とし、柳津地先で旧北上川へ $840\text{m}^3/\text{s}$ を分流する。
- 2) 本川として柳津～飯野川間に新たに河道を開削し、これより下流は旧追波川を拡幅・築堤し、新北上川として計画流量 $4,730\text{m}^3/\text{s}$ を流下させる。
- 3) 舟運維持と農業用水取水のため、要所に床固工、可動堰を施工する。
- 4) この計画に基づく事業は明治 44 年から昭和 9 年までの 24 箇年継続事業として実施された。

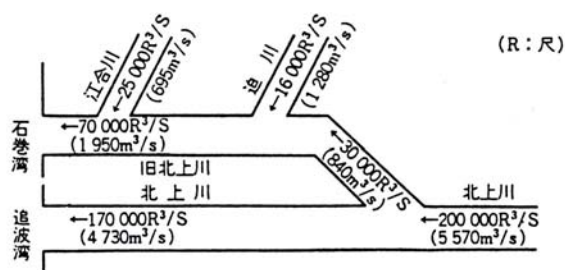


図 4-3 北上川下流部当初計画 流量配分図

■ 北上川上流部の当初計画 (昭和 16 年)

北上川上流部の当初計画は、下流部が計画高水流量 $5,570\text{m}^3/\text{s}$ をもって一応の改修工事の完成をみていたため、狭窄部を通過させることの可能な流量に制約を受けた改修計画となった。

この計画では大正 2 年 8 月洪水を対象として計画高水流量が定められ、洪水時における一関での最大流量は $7,100\text{m}^3/\text{s}$ と推算されたが、その後の降雨状況を考慮すると $7,700\text{m}^3/\text{s}$ に達すると推定される。これに対して一関下流の狭窄部を流下した最大流量は $5,600\text{m}^3/\text{s}$ に過ぎず、すなわち、このことは狭窄部が穴あきダムとして作用し、下流(宮城県内)流量を調節する結果となったことを示している。

以上の状況を基礎として計画流量は定められ、要点は以下のとおりである。

- 1) 狭窄部の開削により流下量を増加させることは技術的には可能であるが、前述の制約(下流部において計画流量 $5,570\text{m}^3/\text{s}$ 対応の改修工事が完了していること)を受けるため、流下量の最大を $5,600\text{m}^3/\text{s}$ とする。
- 2) 一関市狐禅寺における最大流入量 $7,700\text{m}^3/\text{s}$ を最大流下量 $5,600\text{m}^3/\text{s}$ に低減させるために 5 箇所にダムを設けるものとする。そのダム位置は、北上川本川(渋民)、雫石川(御所)、猿ヶ石川(田瀬)、和賀川(大杓)、胆沢川(石渚)の 5 箇所とする。

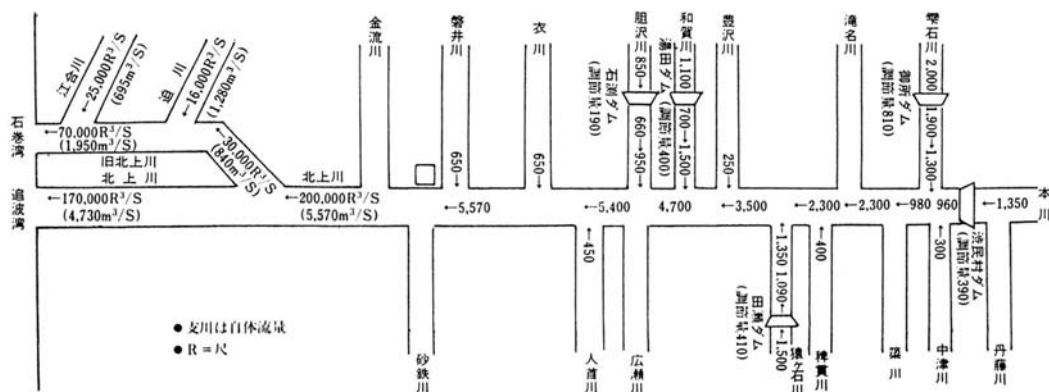


図 4-4 北上川上流部当初計画 流量配分図

■ 上下流部の第1次改定(昭和24年) および第2次改定(昭和28年)

昭和 22 年 9 月(カスリン台風)の出水により狐禅寺における流量は当初計画の基本高水 7,700m³/s をはるかに越える 9,000m³/s に及ぶ既往最大を記録し、全流域にわたって大災害を被った。翌年 9 月(アイオン台風)においても前年度に匹敵する大洪水に遭い、北上川流域は 2 年連続の大災害を被ったことから、計画を全面的に改定する必要が生じた。

第1次改定計画は昭和22年9月洪水を対象として算出されたものであり、その主な内容は以下の通りである。

- 1) 一関における基本高水を $9,000\text{m}^3/\text{s}$ とする。
- 2) 狐禅寺下流狭窄部は若干開削し、計画高水位は昭和 22 年 9 月洪水の実績より 1.46m 低い T.P. 26.00m とする。この時の最大流下量(計画高水流量)を $6,300\text{m}^3/\text{s}$ とし、基本流量 $9,000\text{m}^3/\text{s}$ との差 $2,700\text{m}^3/\text{s}$ は上流部の 5 大ダム及び舞川遊水地(一関市付近)で調節するものとする。なお、下流部(宮城県)の計画高水流量は $6,500\text{m}^3/\text{s}$ とする。
- 3) ダムの計画を見直し、調節能力の強化を図る。
- 4) 河道部は、新たに決定された計画高水流量と計画高水位に対応し、河幅、堤防高等全面的に計画を改定する。
- 5) 下流部においては、旧北上川への分流量を $0\text{m}^3/\text{s}$ として、追波湾まで $6,500\text{m}^3/\text{s}$ の流量を流下させるものとする。

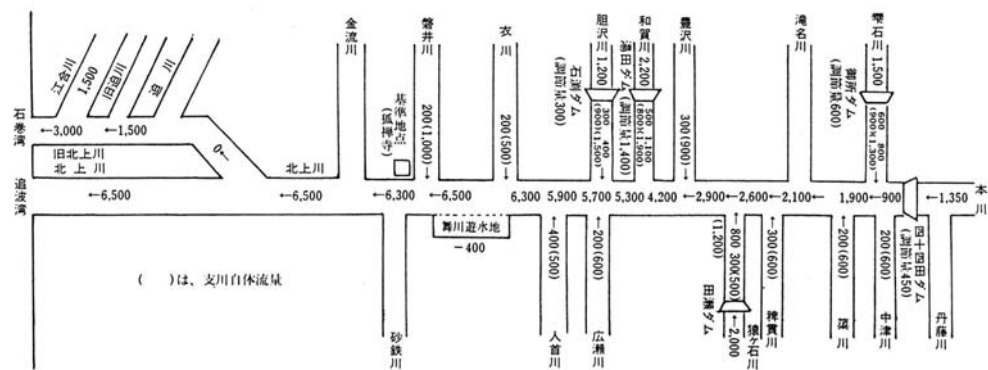


図 4-5(1) 第 1 次改定計画 流量配分図

これに対し第2次改定では、昭和22年9月洪水を対象としていた計画を、明治43年9月洪水、昭和23年9月洪水をも加味した計画とされ、また直轄5大ダムの調節量についても増大し改定がなされた。

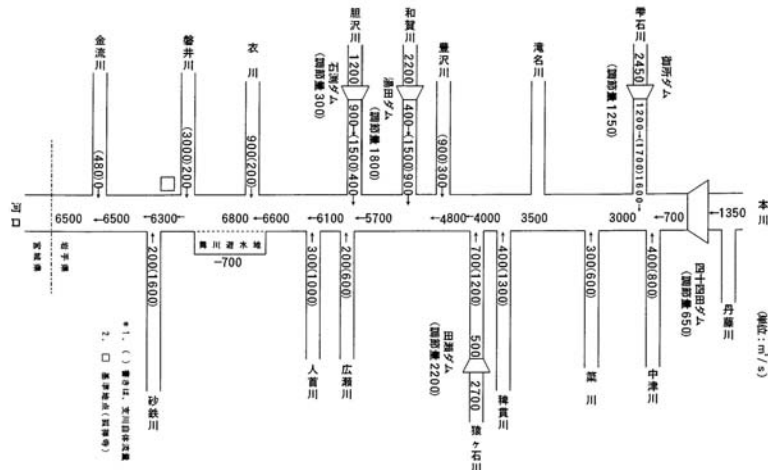


図 4-5(2) 第 2 次改定計画 流量配分図

■ 上流部の計画改定(昭和48年:工事实施基本計画第1回改定)

昭和 28 年の第 2 次計画以来、流域内人口、資産の増大、並びに流域の開発等が著しく、治水の重要度はますます増加する傾向にあった。このような状況下であり、北上川水系として一貫した治水の安全性を確保するためにも、計画規模を向上させる必要があった。

第2次改定計画において、北上川の基本高水のピーク流量及び計画高水流量は、本川狐禅寺地点において昭和22年9月カスリン台風による出水を対象に9,000m³/s及び6,300m³/sと定められているが、その後も計画高水流量に迫る大出水が相次いで生じた。

そこで、既往の主要洪水を選定し北上川の流出特性を解析するなどにより、以下のとおりの改定が行われた。

- 1) 北上川においては計画の安全度を異常現象の生起確率で評価することとし、その指標として流域平均 2 日雨量を採用することとした。計画 2 日雨量確率は明治橋上流 1/150, 狐禅寺上流 1/100, 中流部 1/50 とした。
- 2) 基準地点狐禅寺における基本高水のピーク流量を 13,000 m^3/s とし、新規のダム群を含めた多目的ダム群及び一関遊水地により 4,500 m^3/s を調節し、計画高水流量を 8,500 m^3/s とする計画に改定した。

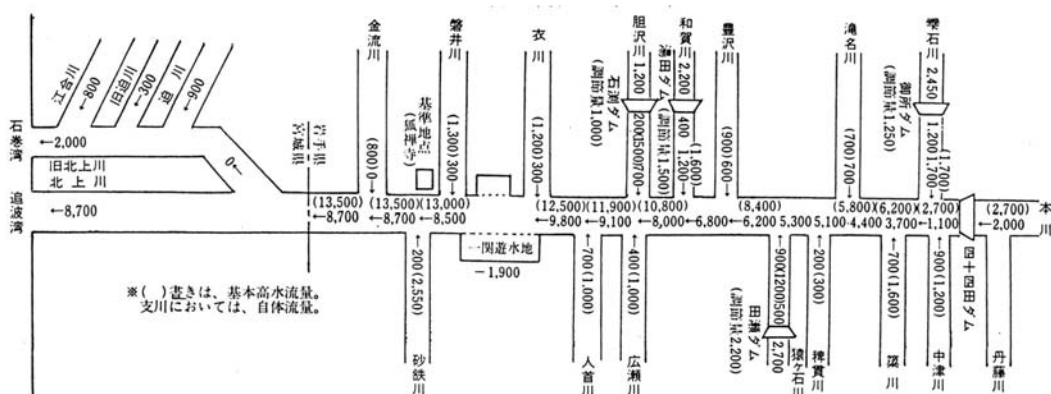


図 4-6 北上川上流部の計画改定 流量配分図

■ 下流部の計画改定(昭和 48 年, 55 年：工事
実施基本計画第 1, 2 回改定)

昭和 48 年に前述の上流部改定計画に併せて下流部においても北上川本川の計画改定が行われた。その内容は上流部計画の狐禅寺 $8,500\text{m}^3/\text{s}$ という計画高水流量を受け、さらに下流の残留量を合わせ、岩手県境から追波湾まで計画流量 $8,700\text{m}^3/\text{s}$ を流下させるというものである。

その後、旧北上川筋においても新計画の策定が必要になってきたため、昭和 55 年 3 月、隣接する鳴瀬川水系をも含めた総合的な検討を行い、現計画を策定した。

その内容は以下のとおりである。

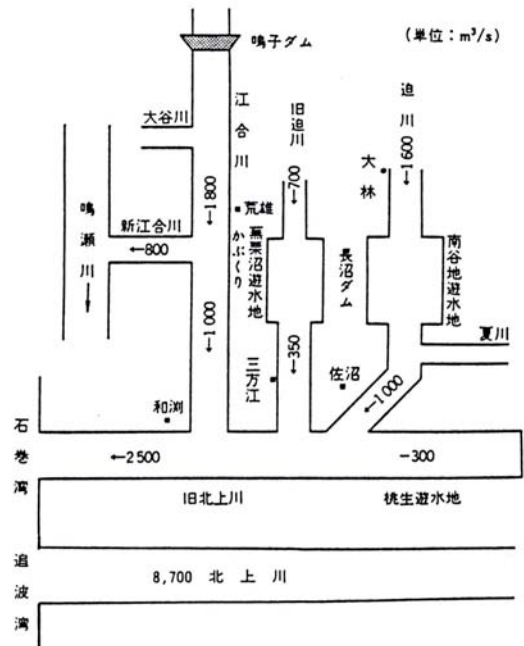


図 4-7 北上川下流部の計画改定 流量配分図

- 1) 計画高水流量は旧北上川和湊地点で計画規模 1/150 とし、 $2,500\text{m}^3/\text{s}$ 、他の基準地点では 1/100 の計画規模とし迫川佐沼で $1,000\text{m}^3/\text{s}$ 、旧迫川三方江で $350\text{m}^3/\text{s}$ 、江合川荒雄では $1,800\text{m}^3/\text{s}$ の計画流量とした。
- 2) 新江合川から $800\text{m}^3/\text{s}$ を鳴瀬川(北上川流域外)に分流することとし、新江合川分派後の江合川の計画高水流量を $1,000\text{m}^3/\text{s}$ とした。
- 3) 洪水調節地としては既存のダム施設のほかに、旧北上川の桃生遊水地等を組入れた。

■ 河川整備基本方針

平成 9 年に改正された河川法を踏まえ、平成 18 年には北上川水系河川整備基本方針を策定し、計画の洪水調節施設、河道計画の見直しにより、北上川の基準地点狐禅寺における基本高水のピーク流量を $13,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、流域内の洪水調節施設により $5,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $8,500\text{m}^3/\text{s}$ とするとともに、旧北上川の基準地点和刈における基本高水のピーク流量を $4,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、流域内の洪水調節施設により $1,600\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $2,500\text{m}^3/\text{s}$ とする計画である。

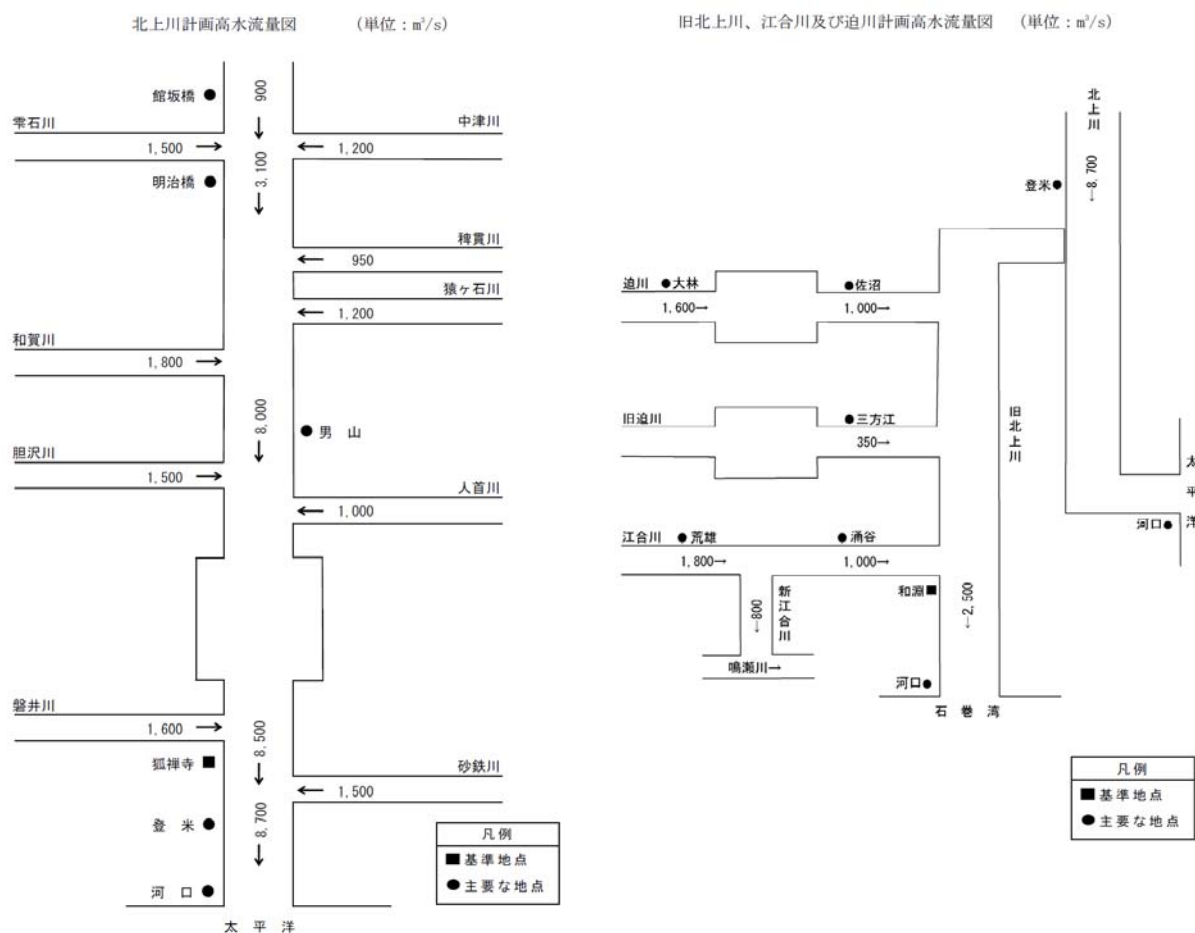


図 4-8 平成 18 年河川整備基本方針

(2) 流路の変遷

■ 藩政時代以前の変遷

北上川の歴史において、人が河川に手を加えたことが推測される最初の記述は「続日本紀」の中に見られる。奈良時代末期・延暦8年(789年)大和中央政府軍と陸奥蝦夷が北上川沿い(現在の水沢市)で戦い、政府軍が大敗したが、この時溺死する将兵を「日本の湊」で救助したという記述がある。ここにいう湊とは海の港ではなく、河港を指すものであるが、自然の地形を利用した極めて原始的な港であったと思われる。しかし、舟付場としての簡易な河道整備、浅瀬の浚渫等、人手が加えられていたことは容易に想像され、これをもって北上川改修の起源とする。

「続日本紀」には、この他にも桃生棚(宮城県桃生郡の北上川沿いの政府軍の城)や、北上川の舟運等に関する記述もあり、この時代は舟運に伴う北上川の改修が行われていたことがわかる。平安時代の後期、中央政府軍の源頼義・義家軍が陸奥国豪族の雄である阿部頼時・貞任軍を討ったことが「陸奥話記」に記されているが、この中でも阿部軍が北上川沿岸各地の要害地に棚を築いて闘ったとあり、この時期にも舟航に関する河道整備がなされていた。

平安時代の末期、藤原氏が平泉に城下町を築造したが、その状況が「平泉古図」に記されている。それによれば、支川衣川・太田川を運河で結び、その河畔に「御所」という居館を設け、さらに北上川沿岸の平地に侍屋敷をはじめとする一大都市を営み、北上川には大型船による舟運を開いている。また、旧平泉市街地を北上川の洪水から守るための土手(堤防)が描かれているが、堤防が絵として描かれているのはこれが最古のものである。

中世においては、平泉藤原氏が滅亡した後、葛西氏等の鎌倉御家人によって北上川流域は細分領有され、戦乱が相次いだため沿川領主の興亡盛衰が著しく、これらの支配者による治水・利水事業に関する記録は残されていない。しかし、この時期に北上川の川筋を開発して館を構えた領主達による供養塔婆としての板碑が現在でも数多く見られる。

■ 藩政時代の変遷

北上川の河川改修事業は、古くは舟運目的で整備されてきたものと考えられており、本格的な治水事業が行われたのは藩政時代と考えられている。

江戸期に入り、北上川の流域は和賀川(北上市)を境としてその北半分を盛岡南部藩、南半分を仙台伊達藩が領有していたが、江戸期270年間における北上川改修史の中で見るべきものは、伊達政宗らによる新田開発、舟運路整備を目的とした下流の河道切り替え、また南部藩による盛岡・花巻城下における河道付替である。

さらに、日形の地頭木村勘助によって構築された日形堤防(旧花泉町)は、一貫した計画のもとに築造された長大堤防として重要な高水工事である。

・伊達政宗による新田開発と舟運路の整備

出典：北上川下流河川事務所資料

江戸時代初期の北上川下流域は、旧北上川、旧迫川、江合川の諸河川が縦横無尽に流れ、現在の固定された河道ではなく、洪水により度々流路が変遷していた。特に平野部は「谷地」と呼ばれる低湿地が広がり、平常時でも排水が悪い上、洪水時には氾濫原と化したといわれており、現在の川筋に至るまでには数限りない洪水との闘いと人々の叡智の積み重ねがあった。

中でも大規模な河道付替工事は、江戸時代に実施された伊達宗直による北上川本川の河道付替工事であり、また、その後を受け継いだ伊達政宗の命により川村孫兵衛が実施した北上川本川・旧迫川・江合川の三大河川の河道付替工事でも大規模なものである。

慶長 10 年(1605)、伊達宗直は領地開発のため、北上川を中田町浅水で締切り、東和町米谷へ湾曲させる「相模土手」と呼ばれる堤防工事に着手、慶長 15 年(1610)に完成している。しかし柳津～飯野川の間では、付替えた河道が急流となり舟運に不都合となり洪水被害も頻発した。

このため、川村孫兵衛は元和 2 年(1616)から寛永 3 年(1626)にかけて、和渚山と神取山の間に北上川・迫川・江合川の三川を合流させ、鹿又から石巻までの流路を開削した。この改修によって北上川の河口部が玄関口となった石巻は、江戸の消費を支える江戸廻米の集積地となり、北上川舟運及び東廻り海運の湊として繁栄した。

これら一連の工事により、北上川下流域の洪水被害は激減し新田開発が活発となった。また上流域の南部藩や伊達藩の産米を舟運によって石巻に集め、千石船によって江戸に廻米し、藩財政の基盤を確立させた。

当時の川筋も現北上川下流域の基本的な形となるが、最終的に現在の姿になるのは、明治 44 年から昭和 9 年にかけて国の直轄事業として実施された第 1 期改修事業の完成後である。

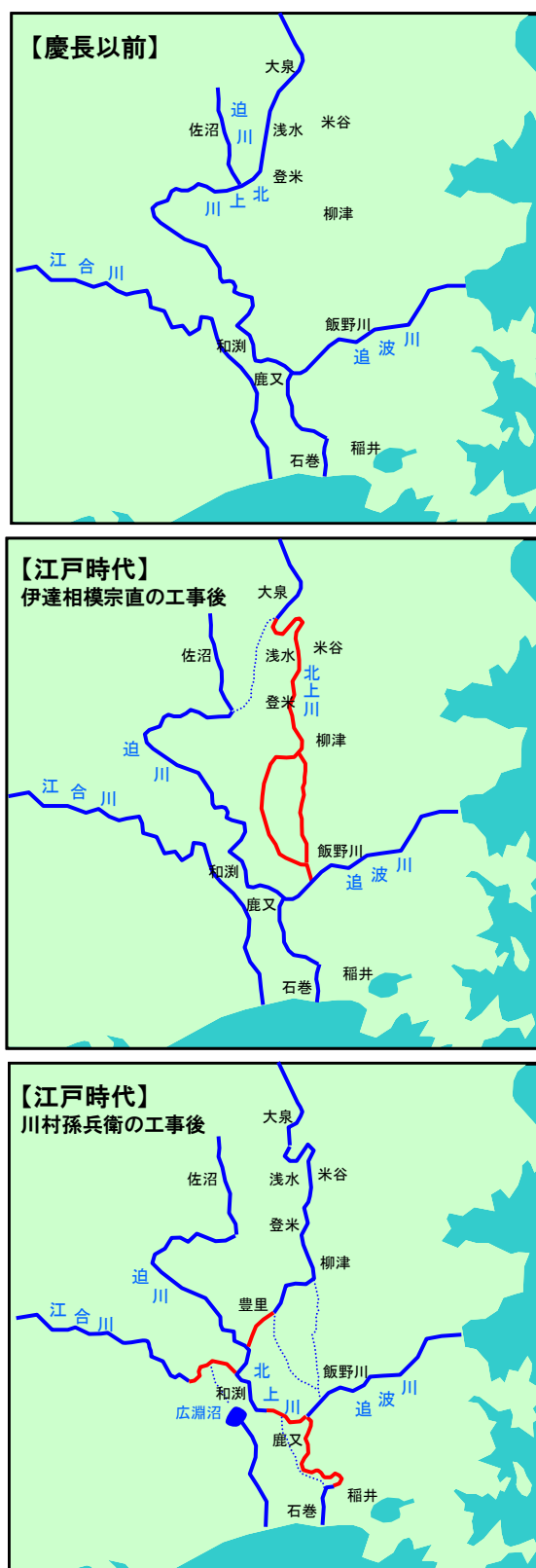


図 4-9 北上川下流域の河道の変遷

・南部藩による改修～盛岡地区



図 4-10 盛岡地区の河道の変遷
出典：北上川～滔々たる北の大河
財団法人 水資源協会

北上川初期河道は現在の馬場町付近まではほとんど直線であったが、その後、雫石川の河道変遷に伴い北上川が左岸へ圧迫された結果として大きく湾曲し、中津川とも合流するようになった。この三川合流地点の影響により、盛岡地区はしばしば洪水氾濫の被害を受けた。

江戸時代に入り、ここに城を構えた南部藩は洪水防止のための河道開削の大事業に取り組み、1673 年新川通水に成功した。現在の河道は南部藩による河道切替え後ほとんど変わっていない。
【出典：東北地方整備局資料】

・南部藩による改修～花巻地区

花巻地区の北上川旧河道は大きく湾曲して流れており、洪水のたびに浸水の被害を受けていた。浸水対策として河道切替えが計画され、1 度目は 1645 年の花巻城代織笠齊宮による上似内付近から旧高木村小舟渡東方までの開削工事であったが、測量の不備によって通水せず失敗に終わった。2 度目は 1672 年の同城内四戸金右衛門による小舟渡北の開削工事である。この工事で新川は開削されたものの、花巻城北岸に激突する水勢が強く崩壊の被害により失敗した。

成功を納めたのは 3 度目で、1678 年の同城野々村卯右衛門による上似内付近から旧高木村西部を横断する新川開削であり、現在の河道はほとんど当時のままである。

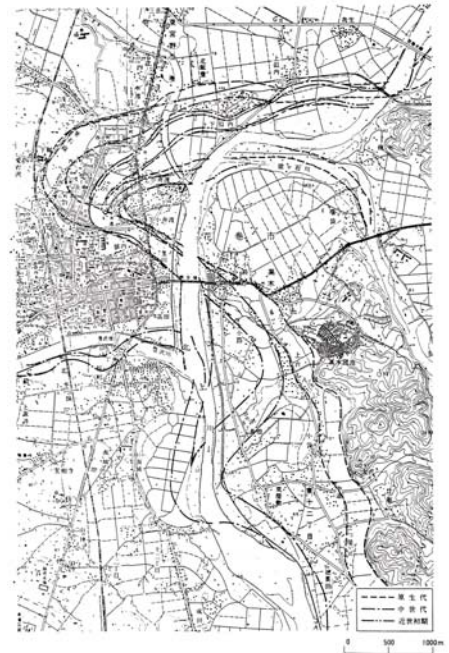


図 4-11 花巻地区の河道変遷

・木村勘助による日形堤防

日形地区は岩手県一関市（旧花泉町）の東、北上川右岸にあり、沼沢地が埋没してでき上がった干潟である。この地名は干潟「ひがた」が転訛して「ひかた」となり、現在の日形の文字が当てられたという。この地方は、近世初期には伊達領であり木村勘助を地頭としていた。日形は元和 2 年(1616 年)開町とともに北上川沿岸における川港として栄えたが、洪水時には北上川が増水し、また洪水時間も長いため、しばしば甚大な被害を被った。

このような状況を憂えた木村勘助は、日形堤防の構築に積極的に取り組んだ。この堤防の規模は当初ささやかなものであったが、元和 9 年(1623 年)には堤防南端で北上川に流入する丸江川に水門を設置し、約 1,900m の堤防とともに一連の改修を完成した。天和 2 年(1682 年)に一関田村藩が創立され、日形地区は田村 3 万石の領地となり、幾度となく日形堤防の改修が行われたが、対岸黄海地区(伊達藩)の反対が強く、その意見調整が常に難航するところであった。

一方、内水処理についても多大の苦労があり、当時の最新技術を駆使し、多大な労力を費やしてトンネル排水坑の掘削と水門の設置を行った。日形堤防は、その築造、洪水被災、復旧改良等の改修経緯が古文書に残されている数少ない堤防であり、当時の施工状況や河川行政を知るうえで貴重なものである。

■ 明治～昭和初期の変遷

明治初期、国の河川行政においては「国の関与する河川工事は低水工事及び砂防工事であり、氾濫防御を目的とした高水工事は各々の地方の問題である。」との方針が掲げられ、北上川においても主に水上交通網整備としての低水路工事が始められた。

内務省が河川改修を直轄施工したのは、内務省設立の翌年明治 7 年の淀川改修に始まるが、北上川の改修は、その後数年を経て明治 13 年に内務省所管の予算として北上川筋改築費 20,000 円が計上されたのが最初である。この工事は、舟運の便を図ることを目的とし、河口の石巻より盛岡に至る約 200km を対象とした低水路工事であり、明治 35 年に完了し、蒸気船が石巻～一関間を通うなど北上川は舟運路として活用された。

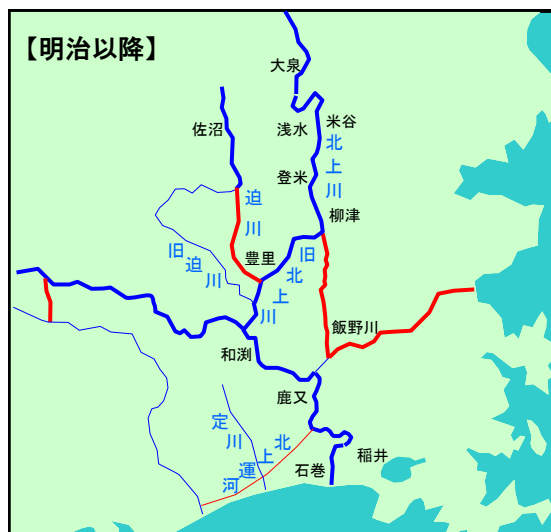
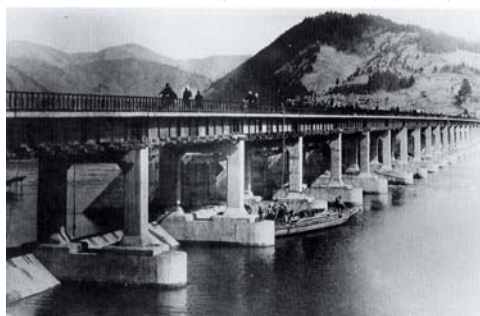


図 4-12 北上川下流域の河道変遷

出典：北上川下流河川事務所資料



飯野川橋と可動堰

出典：北上川下流河川事務所資料



写真上：協谷洗堰
写真下：鵜波洗堰

明治 43 年には全国各地で洪水に見舞われ、関東・東北を中心に大きな被害を被った。これを受けて政府は、内務省に臨時治水調査会を設置し、第 1 次治水計画を策定したが、北上川下流部がこの計画に採択となり、明治 44 年には北上川第 1 期改修工事が始められ、本格的な洪水対策工事が始まった。工事の内容は、迫川等の旧北上川の洪水被害を軽減するため、柳津～飯野川間に北上川の新河道を開削、飯野川～追波湾までは追波川を拡幅付替えるとともに、飯野川可動堰及び旧北上川への分流施設を設置するもので昭和 9 年に完了した。

以後、北上川維持工事が続けられ、昭和 7 年に宮城県が迫川の治水工事に着手し、山吉田(旧米山町)から旧北上川合流点までの新川開削を行い、昭和 14 年に完了した。

・北上川低水路工事（明治13年～35年）

明治政府は東北の民政を振興し、富国興業のために北海道開拓に次いで東北拓殖を国策とした。北上川においては、隣河川鳴瀬川の河口部に計画された野蒜^{のびる}築港と共に、野蒜から北上川へ運河で結び、東北開発の拠点とするものであった。また、岩手県側では北上川舟運の難所である横石^{よこいし}（一関市川崎）の開削工事を行い明治14年に完成し、これにより蒸気船の航路が開け、石巻より一関に至る定期運行が開始された。このような状況の中で、北上川低水路工事は国の直轄事業として明治13年から同35年までの22年間続けられた。改修区間は石巻より盛岡に至る約200km北上川流域における舟運の確保が目的であった。しかし、これと時期を同じくして鉄道（現在の東北本線）の建設も急速に進み、またその後のモータリゼーションの進展により舟運は次第に衰退していった。北上川低水路工事の初期の目的は重要性を失っていったものの、原始河川として河道変遷を繰返してきた北上川の流路が、この低水路工事によって初めて固定されたことは、生活の安定、産業の発展等に多大な影響をもたらした、その後の治水計画の基礎として重要な意義を持った。

・北上川下流第1期改修事業（明治44年～昭和9年）

明治43年8月、9月の大洪水は、台風・前線によるもので、全国的な大災害をもたらしたが、特に東北地方は激甚な災害を受けた。このような状況下で、政府は本格的な水害対策の必要性を痛感し、明治43年10月には内務省に臨時治水調査会を設け、直轄改修事業第1期分として北上川を含む全国20河川の改修事業が採択された。

北上川改修工事の予算額は800万円が計上され、最大のポイントは柳津から飯野川に至る間の新北上川の開削と追波川の拡幅による放水路工事、飯野川可動堰の建設、旧北上川への分派施設（鵜波洗堰、脇谷洗堰^{こうもん わきやすいもん}・閘門、脇谷水門）であった。

この改修事業により、沿川が破堤による被害から免れるのはもとより、下流の湛水の排除も早くなるため、迫川下流沿岸の原野が開発可能となり、広大な地域の水害が解消された。

・迫川の改修事業（昭和7年～昭和14年）

旧北上川に注ぐ迫川は洪水の常襲地帯であり、迫川は極めて治水の困難な河川であったが、昭和9年に新北上川の開削工事が全川竣工したことにより、迫川下流部は北上川の背水による水害から解放され、広大な遊水地内の開墾が急速に進められた。

しかしながら、上流部は相変わらず洪水の被害を受けることが多く、迫川治水促進の要望が強く出されたことから、昭和7年に中小河川改修国庫補助制度による第1号河川として山吉田より旧北上川合流点までの新川開削工事に着手することとなった。

計画の大要は、山吉田に水門と洗堰を新設して迫川へ分岐し、旧北上川の合流点までの32kmの流路を11.7kmに短縮して捷水路とするもので、上流部における洪水時間の短縮と、伊豆沼・頁川を含む沿川一帯の悪水排除を良好にして下流部の開墾を目的としたものであった。

(3) 北上特定地域総合開発計画（KVA事業）

終戦直後の混乱期、日本各地は大きな台風に見舞われ、北上川流域においても既往最大級の昭和22年のカスリン台風、23年のアイオン台風により災害をもたらした。

このような社会的・経済的事情とアメリカでのTVA事業成功は、改めて多目的ダムの必要性和優位性を再認識させる結果となり、当時、日本の主要直轄河川の改修計画を審議していた治水調査会は、北上川を含む10河川について多目的貯水池による洪水調節を大幅に導入することが決定された。

これを受けて北上川は、昭和26年12月に全国で初の特定地域として「北上特定地域」に指定され、昭和28年2月には計画の大綱を定めた「北上特定地域総合開発計画」が策定された。

北上特定地域の骨子は、国土保全、資源開発、工業立地条件整備を目的とし、北上川本支川に多目的ダム群を建設、また河川改修、治山、砂防等の事業により国土保全を図るものとされた。建設されるダムによって、洪水調節の他に広域的なかんがい補給が可能となり、米石換算約50万石の増産を図ると共に、発電については最大約15万kwの電力を確保するものとされた。

これによって国土交通省では、直轄ダムである北上五大ダム（四十四田ダム、御所ダム、田瀬ダム、湯田ダム、石淵ダム）と鳴子ダムの建設促進を図り、昭和56年には最後の建設となった御所ダムが完成し、計画内の全ての直轄ダムが整備されている。

なお、北上特定地域総合開発計画はアメリカのTVA事業（Tennessee Valley Authority：テネシー川総合開発計画）になぞられて「KVA事業」と呼ばれている。



図 4-13 北上川水系における直轄ダム

(4) 一関遊水地事業

一関地域は、直下流に位置する延長約 30km の狭窄部の影響により、古くから洪水常襲地域となっており、昭和 22 年のカスリン台風、昭和 23 年のアイオン台風では一関市が壊滅的な被害を受けた。そのため、昭和 24 年の第 1 次改定計画で 5 つのダムと舞川遊水地(現在の第 2, 第 3 遊水地)が計画されました。遊水地事業は、上流ダム群とあわせて北上川治水計画の根幹をなしている。

【出典：カスリン・アイオン台風 50 年記録写真真集】



一関中心部の 1 階部分が水没
(昭和 22 年カスリン台風)

現在の一関遊水地は整備途上段階であるが、完成した周囲堤・本川堤により治水効果が発揮されている。昭和 22 年洪水（カスリン台風）、昭和 23 年洪水（アイオン台風）に次ぐ戦後 3 番目の大規模洪水であった平成 14 年 7 月洪水（台風 6 号）では、一関遊水地によって一関市街地への氾濫流の流入を防止し、堤防が無かった場合に比べ約 550ha の浸水を軽減、浸水家屋数にして約 623 戸の浸水被害軽減が図れたものと試算されている。



平成 14 年 7 月洪水時の一関遊水地

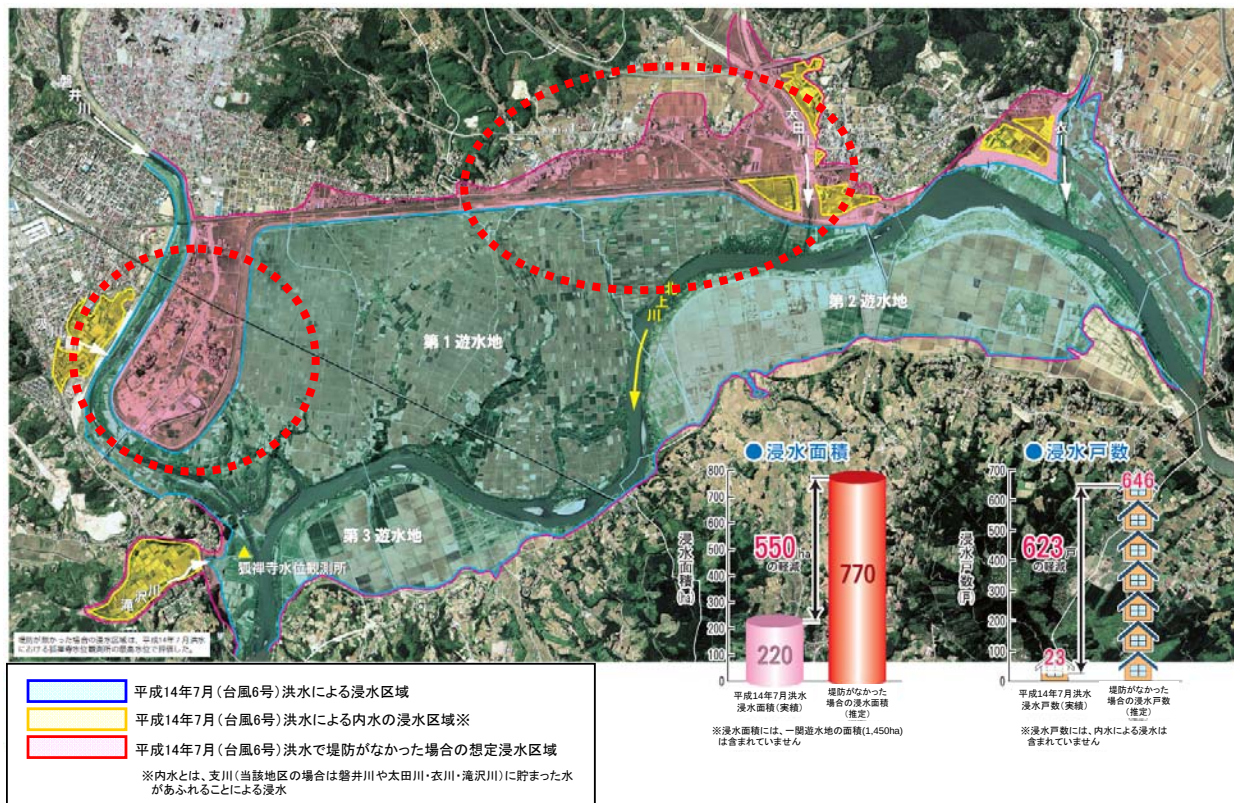


昭和 56 年 8 月洪水時の浸水状況
(周囲堤が未整備のため広範囲で浸水)



平成 2 年 7 月洪水時の浸水状況
(周囲堤が整備途上のため未整備区間より浸水)

堤防整備の進捗により 洪水被害を軽減



平成 14 年 7 月洪水時の一関遊水地の効果

(5) 柳之御所遺跡の保存

「柳之御所」は、平安末期に栄えた奥州藤原氏 藤原清衡・基衡の居館跡という見方がなされ、断続的に調査が続けられてきたが、その遺跡のほとんどが北上川の大洪水で流失したと伝えられるなどその実態は明らかではなかった。

しかし、一関遊水地事業による堤防工事が遺跡地にかかり、調査が実施されるに及んで状況は一変した。昭和 63 年から始まった本格的な発掘調査により 12 世紀の建造物遺構や堀跡、橋脚遺構、舶来陶磁器が続々と発掘され三代秀衡の時代に相当する 12 世紀（1150～1175）を中心とする遺跡であることが確認された。

柳之御所遺跡から出土する豊富な陶磁器や大量のかわらけ、折敷、布製品・木製品からは京都以外では初めての確認という遺物も含まれている。また大規模な柱穴や池泉遺構も検出され、通称ながら御所の名に恥じない大規模な建造物の存在も確認された。



井戸跡出土の
白磁の四耳罏



井戸跡出土の印章

この発掘調査結果から、我が国の歴史を解明する上で重要であると判断し、遺跡区域を避け、堤防ルートを変更することにより、柳之御所遺跡の保存を行っている。

出典：岩手河川国道事務所資料

● 堤防整備前



● 堤防整備後



(6) 旧北上川分流施設改築事業

昭和 7 年に完成した^{わきやあらいげき}脇谷洗堰及び^{ときなみあらいげき}鴫波洗堰は、完成後約 70 年近く経過したこと、旧北上川沿川の治水安全度の向上が急がれることなどから、新しい脇谷水門及び鴫波水門の建設事業に平成 8 年から着手し、平成 20 年 3 月に完成した。

この 2 つの水門により北上川から旧北上川への分流を調整し、旧北上川流域の洪水に対する安全度を大幅に向上させた。これにより、これまでの改修によって一定の安全度を有する北上川とともに、下流域の治水安全度をバランス良く向上させている。

なお鴫波洗堰・脇谷洗堰は、昭和初期の建造物であり、オリフィスを用いた我が国唯一の分流施設であることから歴史的・文化的に価値が高く、2004 年土木学会の選奨土木遺産にも認定され、改築後も施設が保存されている。

脇谷水門



鴫波水門

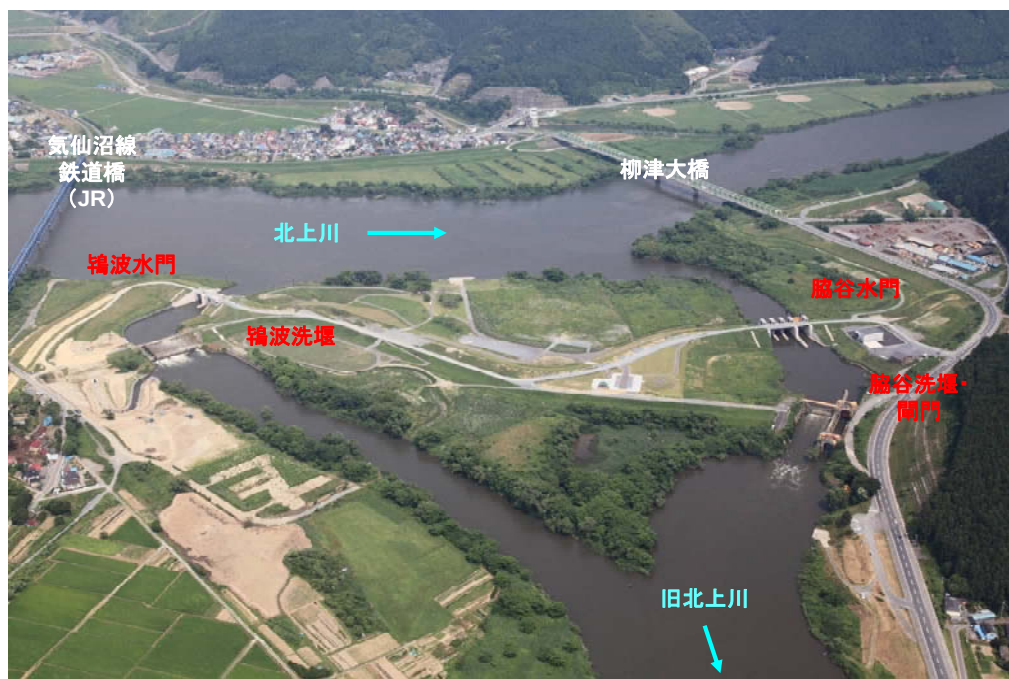


図 4-14 北上川・旧北上川分派地点 空中写真

(7) 砂鉄川緊急治水対策事業

砂鉄川は、北上川の狭窄区間に流入し、北上川本川の背水の影響と砂鉄川自身から流下する洪水流によって度々洪水被害に見舞われている河川である。

特に平成10年8月洪水では床上浸水153戸、床下浸水268戸もの被害が生じた他、わずか4年後の平成14年7月洪水では、床上浸水618戸、床下浸水217戸と、さらに甚大な被害が生じた。

このため抜本的な治水対策として、国土交通省、岩手県、自治体（旧川崎村、旧東山町）が連携し、上下流事業一貫した緊急的な治水対策事業を実施した。

表 4-3 近年洪水における砂鉄川の被災状況

洪水生起年月	原因	浸水家屋数（戸）		浸水面積（ha）
		床上	床下	
平成2年9月	台風	11	21	325
平成7年8月	豪雨	1	7	6
平成10年8月	前線＋台風	153	268	488
平成14年7月	前線＋台風	618	217	575

出典：水害統計

表 4-4 砂鉄川緊急治水対策事業内容

事業名	実施主体	事業内容	工期
床上浸水対策特別緊急事業	国土交通省	浸水被害の軽減を図るため、築堤の整備などを実施	平成11年度～平成16年度
河川災害復旧等関連緊急事業	国土交通省	上流区間の河川改修による流量増へ対応するため、築堤の整備などを実施	平成14年度～平成17年度
広域一般河川改修事業	岩手県	河積不足による浸水被害の防止を図るため、築堤の整備などを実施	昭和41年度～平成14年度
河川等災害関連事業	岩手県	再度災害の防止を図るため、河道の掘削や築堤の整備などを実施	平成14年度～平成16年度
河川激甚災害対策特別緊急事業	岩手県	平成14年7月洪水により激甚な被害を被った区間において、再度災害の防止を図るため河川の改良事業を実施	平成14年度～平成18年度



図 4-15 砂鉄川緊急治水対策事業 位置図



平成14年7月洪水時の浸水状況

平成19年9月洪水時の状況

(8) 胆沢ダム建設事業

胆沢ダムの上流約 2km にある既設の石淵ダムは、「北上川上流 5 つのダム計画」の最初のダムとして昭和 28 年に完成し、地域の発展に貢献してきた。

しかし、戦後まもない頃に建設したダムでもあり、完成直後から治水・利水能力不足が指摘されていた。このような中、石淵ダムの機能を増強し、時代の変化に伴う新たな需要にも応えられるよう、石淵ダムを再開発する形で昭和 58 年に新石淵ダムとして実施計画調査に着手し、昭和 63 年に胆沢ダムと名称を変えて建設事業に着手した。

胆沢ダムは、洪水調節、河川環境の保全等のための流量の確保、かんがい用水・水道水の供給、発電を目的として計画され、完成すれば我が国最大級のロックフィルダムとなる。



建設中の胆沢ダム（平成 22 年 9 月）

(9) 砂防事業

北上川流域における砂防事業は、昭和 7 年に、雫石川、和賀川、猿ヶ石川の上流部で岩手県の直営事業として砂防堰堤、山腹工を施工したのが最初である。その後、昭和 19 年まで砂防堰堤、山腹工が施工されましたが、昭和 20 年からは資材不足で砂防堰堤等の施工が困難となったため、下流部において河道工を実施しました。戦後、国土の荒廃はその極みに達しており、昭和 22 年カスリン、昭和 23 年アイオン両台風により水源山地の崩壊、土石流の発生を招き大きな被害が生じました。これを契機に本格的な砂防事業を実施している。

直轄事業としては、昭和 25 年に胆沢川上流域で実施し、平成 2 年からは岩手山麓を中心とする八幡平山系火山砂防事業を実施している。

1) 八幡平山系砂防事業

八幡平山系は岩手県と秋田県にまたがる火山性の荒廃山地であり、火山噴出物に広く覆われているため、風化・侵食が著しく進んでいる地域である。一方、当地域は十和田八幡平国立公園に指定されるなど自然環境に恵まれるとともに、周辺には数多くの温泉、スキー場等の観光施設が点在し、山系を中心としたリゾートゾーンを形成している。しかし、流域の整備は非常に遅れており、加えて、岩手山・秋田駒ヶ岳の火山活動の活発化に伴う土砂災害も懸念されていることから、国土交通省では「八幡平山系直轄火山砂防事業」として、平成 2 年より着手し、砂防堰堤、床固工等の整備を実施している。

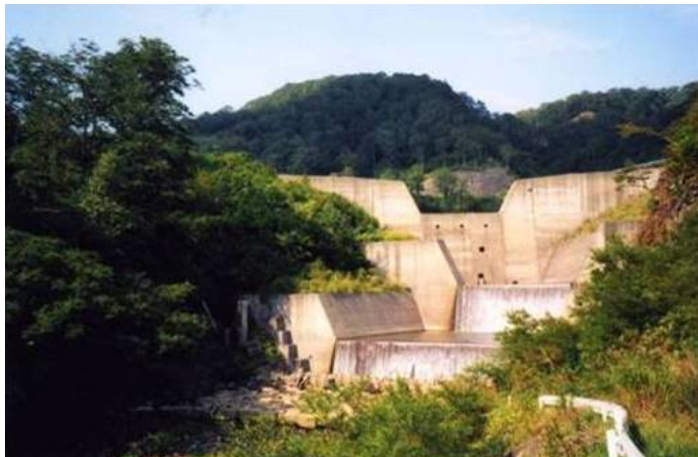


図 4-16 八幡平山系砂防事業位置



2) 胆沢川直轄砂防事業

胆沢川は広い扇状地一帯が穀倉地帯となっているが、土砂の流出による農作物への被害、また石淵ダムへの土砂流出による機能低下が懸念されていた。このため、昭和 25 年より直轄砂防事業として砂防堰堤、床固工の整備を行い、平成 13 年度に概成し岩手県に引き継がれている。



胆沢川第 14 号砂防堰堤

3) ^{おろせ}下嵐江地すべり対策事業

^{おろせ}下嵐江地区は、奥羽山脈の一角を構成する焼石岳の南東山稜に相当し、一体は第四紀火山碎屑物に厚く覆われ、さらに降水量は年間を通じて多く、特に多雪地帯であるため融雪期になると地すべりが懸念されていた。こうした中、石淵ダム上流約 3km 左岸部にある胆沢川第 2 号砂防堰堤の袖部が破壊され、年々拡大傾向であったことから、昭和 33 年度から地すべり調査を開始し、昭和 38 年度に直轄地すべり事業に着手した。昭和 63 年度までに集水井、表面排水工、堰堤工などの整備を実施し、その後も地すべりの挙動監視を続けていたが、平成 18 年に下嵐江地すべり検討委員会において地すべり対策の効果が確認されたことから、平成 19 年 3 月に岩手県に引き継がれた。



下嵐江第 1 号砂防堰堤

4) 栗駒山系砂防事業

平成 20 年 6 月 14 日に発生した、岩手・宮城内陸地震(最大震度 6 強)により、栗駒山系では大規模な地滑りや山腹崩壊が多数発生し、大量の不安定土砂による河道閉塞(天然ダム)が形成されるなど、土石流等の大規模土砂災害が懸念された。

国土交通省では、岩手・宮城両県知事からの河道閉塞箇所の緊急対策の要請を受け、ヘリコプター等による現地調査の結果に基づき、決壊による氾濫の恐れが特に高い 9 箇所の河道閉塞箇所について、「直轄砂防災害関連緊急事業」を実施した。また、応急対策に引き続き、河道閉塞箇所対応等にあたって高度な技術力が必要となる 9 箇所（岩手県側 3 箇所、宮城県側 6 箇所）の砂防設備等の工事については、短期・集中的に「直轄特定緊急砂防事業」により実施している。



被災直後の河道閉塞(天然ダム)の様子

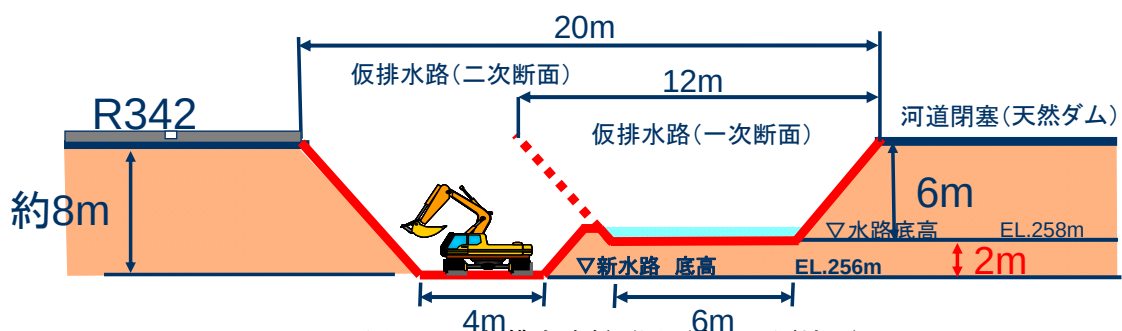


図 4-17 仮排水路断面図 (市野々原地区)



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 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。

北上川においては、宮城県栗原市で震度 7、宮城県登米市・涌谷町及び大崎市で 6 強を観測するなど、震度 6 弱～7 を観測し、堤防等河川管理施設に大きな被害を与えた。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。

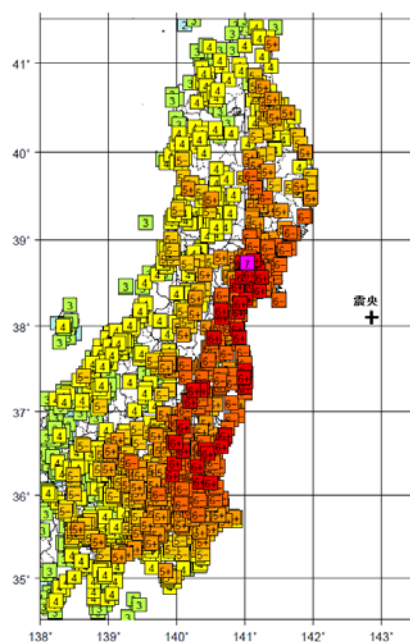


図 4-18 震度分布図

出典) 気象庁資料

(2) 津波等による被害状況

北上川及び旧北上川の河口が位置する石巻市では、地震や津波により死者・行方不明者 3,952 人、全壊半壊家屋 33,378 戸（H24.4.6 現在）に達するなど、壊滅的な被害を受けた。

北上川河口部で 10m 以上、旧北上川河口部で 8m 以上の津波が到達し、到達した津波は堤防を越えながら河川を遡上した。水位観測所のデータによると、大泉水位観測所（北上川河口から 49km）で津波による水位上昇として 11cm を観測するなど、その遡上範囲は岩手県境付近にまで及んでいる。



北上川河口部周辺



旧北上川河口部周辺

(3) 広域的な地盤沈下

東北地方太平洋沖地震により広範囲にわたり地殻変動が生じており、最大で 114cm（電子基準点：牡鹿）の沈下が確認されている。北上川、旧北上川の河口部では、概ね 60cm 以上の地盤沈下が生じており、さらに河川・海岸堤防や排水施設等が大規模に被災を受けていることもあり、旧北上川河口部周辺では高潮時の浸水被害や大雨、洪水時の浸水リスクが増大している。

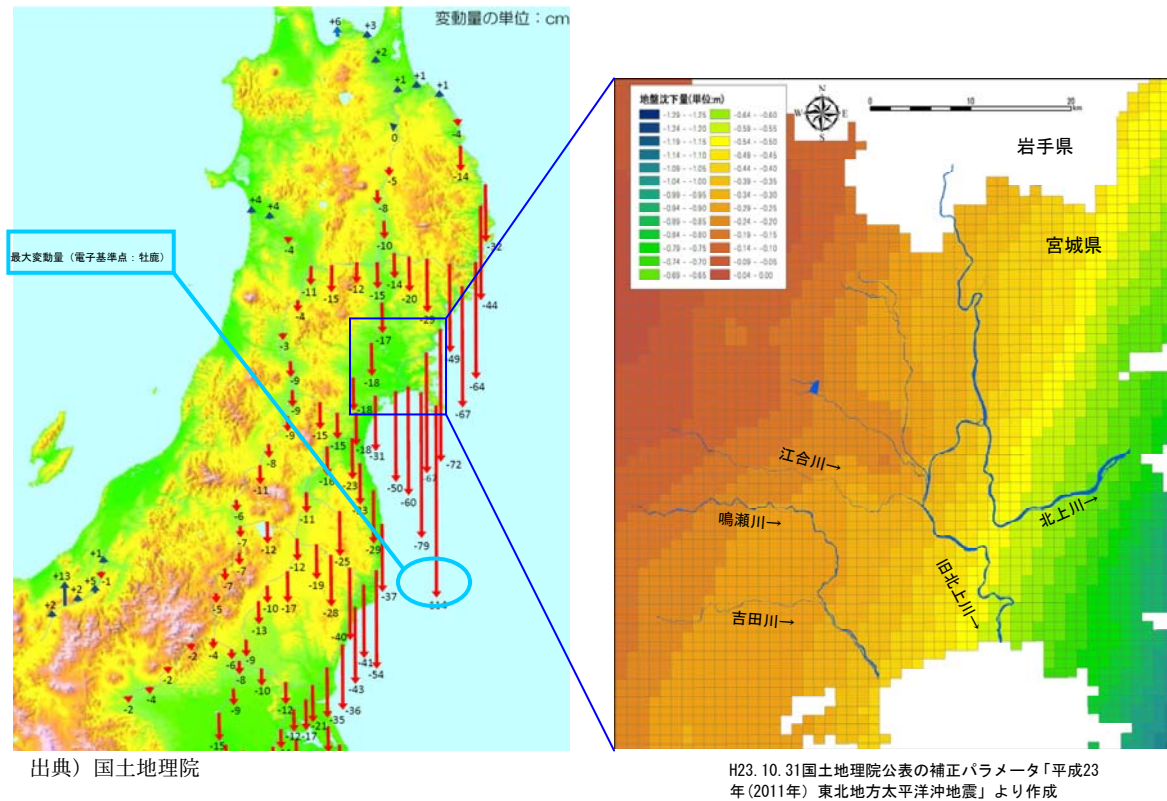


図 4-19 広域的な地盤沈下



高潮時の浸水状況

(4) 河川管理施設の被害状況

北上川水系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 646 箇所（うち北上川 362 箇所、旧北上川 153 箇所、江合川 131 箇所）に上る。北上川河口部付近においては、津波による堤防決壊や、水門等の施設被害も多数発生した。また、地震による堤体下部の液状化等により、江合川をはじめとする多くの堤防が被災した。

被災箇所のうち、特に被災規模の大きかった 23 箇所について緊急復旧工事を実施し、平成 23 年 6 月中にはすべての箇所を完了している。



北上川左岸 2.0k 付近
(石巻市月浜地先)
※月浜第一水門を超える津波



北上川右岸 4.0k 付近
(石巻市針岡地先)
※津波により堤防が流出



江合川右岸 26.6k 付近
(大崎市古川福沼地先)
※地震により縦断クラック発生



江合川左岸 27.6k 付近
(大崎市古川刈尻地先)
※地震により縦断クラック発生

5. 水利用の現状

5-1 利水事業の変遷

(1) 利水の特徴

北上川の水利用は、古来より農業用水が中心であり現在でも利用量全体の約 46%を農業用水が占めている（発電取水量含む）。北上川とその支川が形成する広大な氾濫原が、流域住民の主要な生活基盤であり、度重なる洪水被害にもかかわらず、その肥沃な地味と北上川の水利用が基幹産業である農業を育て、流域の発展に大きく貢献してきた。

北上川における人工的な水開発は、特に上中流域において数多く見られるが、これは地形的な理由によるものである。北上川は曲型的な羽状河川であり、河谷の最深部を流れる本川にほぼ直角に大支川群が合流する。これらの支川沿いに形成された扇状地が生活の主舞台となり、多くの農地が開拓されていったが、これらの支川は本川に比べて勾配が急で、流況も不安定であるうえ、谷底を流れる本川からの取水は極めて困難であり、用水の不足は、当該地域にとって不可避な問題であった。

農耕社会が発展し、集落や耕地が扇状地の上部へと伸びていくにつれて、このような問題が顕在化し、流域社会の大きな課題となっていたのである。また支川からの取水が多い理由として、昭和 20～40 年代に顕在化した松尾鉱山酸性水問題も挙げられる。一方、本川下流の宮城県側では、本川の豊かな流水の恩恵を享受し、水不足よりもむしろ排水の困難及び塩水の遡上による被害が大きかった。

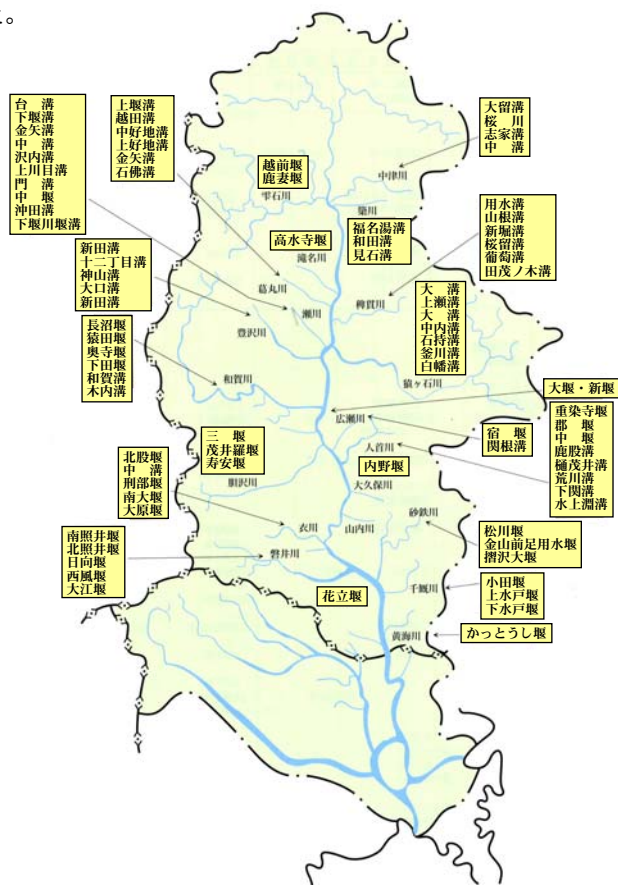


図 5-1 北上川流域の利水施設



胆沢ダムと胆沢扇状地
～古くから胆沢川からの導水が行われ水路網が発達している

(2) 明治以前の利水事業

北上川の水利用の歴史は古く、集落・農地の拡大に伴って取水堰、溜池等による多くの水開発事業が行われた。現存する最も古い利水施設は磐井川の照井堰であり、平安時代にまで溯ることができる。当時平泉には藤原氏が隆盛を誇っており、多くの住民が一関平泉を潤す照井堰の灌漑用水の恩恵を受けていたことは想像に難くない。また猿ヶ石川上流には 1500 年代、またはそれ以前のもので日本最古と考えられている北成島水道遺跡が残されている。照井堰以後も各地で堰を中心とした水開発が行われているが、本川の主要な利水施設は江刺大堰 1 箇所のみであり、先に述べたように、上中流域では支川の開発が中心であったことが伺える。

特に胆沢平野は、利水事業が活発に行われ、1500～1700 年代にかけて茂井羅、寿庵、穴山、しげい ら じゅあん あなやま刑部堰等大規模な事業が相次いで行われた。このうち寿庵堰は平泉藤原時代の構想を伊達藩士でキリシタンであった後藤寿庵が完成したと伝えられ、洋式技術の導入が図られるなど注目すべきものがある。また寿庵らがローマ法皇に対して援助を求めた古文書が法皇庁に残されている。

これらの地域においては、社会の発展はすなわち水不足との闘いを意味しており、幾多の利水事業にもかかわらず、生活圏の拡大とともに慢性的な水不足に悩み、灌漑期には番水制が広く行われ、時には水争いに発展し死傷者を出すことさえあった。番水は、特に胆沢平野で大規模に行われており、渇水の年には現在でも見ることができる。胆沢川の中流域に設けられたえんとうぶんすい円筒分水工は、寿庵堰と茂井羅堰に公平に水を分配するための施設であり、往時の水不足を今に伝えるものである。

また水争いでは、藩政時代の岩手県紫波郡の滝名川が有名であった。滝名川の水は上流で分水され、盛岡領と八戸領(飛び地)とに導かれていたが、干ばつ時にはこの分水をめぐる両領地内の農民の間で争いが発生した。水争いは、大干ばつだった寛永 3 年(1626 年)を皮きりに、双方合わせて 5,000 余人が参加して死者を出した慶応元年(1865 年)までの約 240 年間に、大きな抗争だけで 29 回を数えた。そのうち 3 回は死者を出すほどの大騒動であったが、昭和 27 年に山王海ダムが完成することによって終結した。



寿庵堰



旧穴山堰



円筒分水工

【出典：胆沢ダム工事事務所資料】

たき な

さんのうかい

(3) 戦前の利水事業

明治から昭和初期には、主として舟運のための低水工事が政府の手によって行われ、水開発事業としては余り見るべきものはない。しかし昭和 7 年には、新北上川の河口 14.8km 地点に飯野川可動堰が建設され、塩水遡上の防止とともに灌漑用水の供給に大きな役割を果たした。飯野川可動堰は建設当初、東洋一の規模を誇り、また橋としても利用された珍しい構造物であった。

一方、この頃、上流松尾鉱山から流出する酸性水のため北上川本川の水質が悪化し始め、昭和 20～40 年代には死の川の様相を呈することとなる。

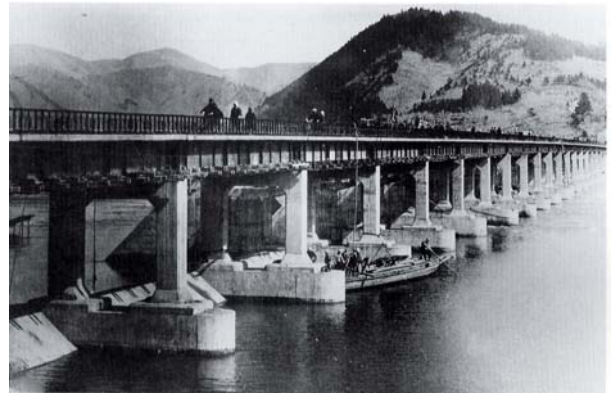
(4) 戦後の利水事業

昭和 20～40 年代は「北上特定地域総合開発計画」(KVA 事業)によって政府指導の下、集中的なダム開発が行われた。この計画は地域を特定して総合的かつ集中的に開発を推進し、国土保全と資源開発との相乗効果を期待するものであり、北上川流域については昭和 26 年 12 月に指定を受けた。特に北上川流域はカスリン、アイオン両台風による壊滅的な被害を受けたこともあり、防災対策が重要課題の 1 つとされ、多目的ダムの建設を主幹事業として進められた。

KVA 事業当時のダムは、地域開発のため灌漑と発電が主目的とされ、これらのダムによる農業用水の供給は農業用水取水量の約 1/3 に相当し、水力発電出力では全体の約 80%を占めている。一方、御所ダム、綱取ダムなど最近のダムでは、都市用水の供給が重要な目的となっており、KVA 以後の流域の発展に伴う水需要構造の変化への対応が現れている。

また下流域では、昭和 7 年に竣工した飯野川可動堰が老朽化したため、昭和 54 年に北上大堰を上流 2.4km(北上川河口より 17.2km)の地点に建設した。北上大堰はかんがい用水、水道用水、工業用水の取水の確保及び塩害の防止を目的としている。

【出典：北上川下流河川事務所資料】



写真上：飯野川可動堰（昭和 7 年竣工）

写真下：北上大堰（昭和 54 年竣工）

5-2 水利用の現状

(1) 利水施設の現状

北上川水系における利水施設の現状は、東北地方整備局多目的ダムが 6、東北地方農政局のかんがい用ダムが 6、岩手県・宮城県によるダムが 13 の他、民間発電ダム 2 つがあり、合計 27 のダムが存在する。

県別で見ると、山地部が多い岩手県側に多くのダムが存在し、ダムから補給が行われるかんがい面積や水道・工業用水量、発電最大出力でも岩手県側の方が宮城県側を多く上回っていることが分かる。

また、全利水施設に対する直轄ダム（東北地方整備局）の割合は、かんがい面積で約 50%、発電に至っては約 70%となっており、流域の発展に大きく寄与していると言える。

表 5-1 北上川における利水ダム施設の現状

所 管	岩手県側	宮城県側	合計
東北地方整備局	5	1	6
東北地方農政局	4	2	6
県	7	8	15
民 間	2	0	2
合 計	18	11	29

目 的	岩手県側	宮城県側	合計
かんがい面積 (ha)	46,101	48,581	94,682
	(23,023)	(8,608)	31,631
	[50%]	[18%]	[33%]
水道用水 (m ³ /日)	160,720	200	160,920
	(64,800)	(0)	64,800
	[40%]	[0%]	[40%]
工業用水 (m ³ /s)	52,000	0	52,000
	(0)	(0)	0
	[0%]	[0%]	[0%]
発電 (最大出力kW)	182,815	20,470	203,285
	(122,800)	(18,000)	140,800
	[67%]	[88%]	[69%]

表 5-2 北上川における利水施設一覧表

県	河川名	ダム名	目的	ダム事業者	利水容量				竣工年	備考
					かんがい 補給面積ha	水道 m3/日	工業 m3/日	発電 最大出力kw		
岩手県側	北上川	四十四田ダム	FP	東北地方整備局	-	-	-	15,100	1968	
	丹藤川	岩洞ダム	AP	東北地方農政局	8,397	-	-	41,000	1960	
	一方井川	一方井ダム	A	岩手県	512	-	-	-	1990	
	中津川	綱取ダム	FNW	岩手県	-	32,000	-	200	1982	
	米内川	米内ダム	P	東北電力(株)	-	-	-	4,300	1943	
	雫石川	御所ダム	FNAWP	東北地方整備局	4,997	64,800	-	13,000	1981	
	岩崎川	煙山ダム	FA	岩手県	107	-	-	-	1967	
	滝名川	山王海ダム	A	東北地方農政局	2,988	-	-	-	1953	2001：ダムかさ上げ
	葛丸川	葛丸ダム	A	東北地方農政局	1,730	-	-	-	1991	
	稗貫川	早池峰ダム	FNAWP	岩手県	300	25,920	-	1,715	2000	
	猿ヶ石川	田瀬ダム	FNAP	東北地方整備局	5,813	-	-	27,000	1954	
	豊沢川	豊沢ダム	A	東北地方農政局	5,316	-	-	-	1961	
	和賀川	湯田ダム	FNAP	東北地方整備局	3,715	-	-	53,100	1964	
	和賀川	石羽根ダム	P	和賀川水力(株)	-	-	-	10,700	1954	
	夏油川	入畑ダム	FNWIP	岩手県	1,931	38,000	52,000	2,100	1990	
	宿内川	千貫石ダム	A	岩手県	1,214	-	-	-	1940	
	胆沢川	石淵ダム	FNAP	東北地方整備局	8,498	-	-	14,600	1953	
	黄海川	金越沢ダム	A	岩手県	583	-	-	-	1999	
	相川	相川ダム	A	東北地方農政局	458	-	-	-	1998	
	迫川	花山ダム	FNP	宮城県	-	-	-	1,020	1957	
宮城県側	二迫川	荒砥沢ダム	FA	東北地方農政局	3,781	-	-	-	1998	
	三迫川	栗駒ダム	FAP	宮城県	4,857	-	-	1,450	1961	
	小山田川	宿の沢ダム	A	宮城県	682	-	-	-	2003	
	小山田川	菅生ダム	A	宮城県	951	-	-	-	1996	
	江合川	鳴子ダム	FNAP	東北地方整備局	8,608	-	-	18,000	1958	
	大沢川	上大沢ダム	FW	宮城県	-	200	-	-	2003	
	田尻川	化女沼ダム	FN	宮城県	164	-	-	-	1995	
	長崎川	小田ダム	FA	宮城県	18,680	-	-	-	2005	
	岩洞沢川	岩洞沢ダム	A	宮城県	10,400	-	-	-	2009	
	合計				94,682	160,920	52,000	203,285		

F：洪水調節・農地防災
N：不特定用水・河川維持用水
A：かんがい・特定かんがい用水

W：上水道用水
I：工業用水
P：発電

出典：ダム年鑑

(2) 水利用の現状

現在の北上川水系の水利用は、発電用水を除くと、施設数、取水量共に農業用水が最も多く、次いで、水道用水、工業用水が同程度の取水量となっている。

農業用水については、取水堰、ポンプ場など 592 もの施設により最大取水量約 400m³/s、約 9 万 ha に及ぶ耕地に水を供給しており、岩手・宮城両県の大穀倉地帯への水供給を支えている。

両県の農業用水利用を比較すると、北上川本川からの取水では、件数では約 3.5:1 の割合で岩手県側が多いのに対し、取水量、かんがい面積ではおよそ 1:1.2 と逆に宮城県が大きくなっている。これは下流宮城県では、本川取水を中心に比較的大規模な灌漑が行われているのに対して、上流岩手県では前節に述べたように古来より支川中心の水利用であり、しかも小規模の灌漑が多数行われているためである。

水道用水としては盛岡市、花巻市、奥州市、石巻市等の北上川沿川の主要都市を中心に 9 市 6 町に対して供給が行われ、取水量約 8.0m³/s、給水人口は約 138 万人にのぼる。工業用水では、主に北上市を中心とした工業団地と旧北上川沿川の工場等に対して供給されている。

また水力発電用として、大正 3 年に運転開始された「磐井川発電所」「水神発電所」をはじめとする 41 施設の発電所によって発電がなされている。

表 5-3 北上川における目的別水利流量

項目	区分	件数	最大取水量 (m ³ /s)	備考
発 電	法	41	479.10	
上水道用水	法	48	6.83	給水人口 約144万人
工業用水	法	18	7.78	
農 業 用 水	法	555	384.78	かんがい面積 約11万ha
	慣	37	13.56	
そ の 他	法	19	1.05	
合 計		718	893.10	

法:河川法第23条の許可を得たもの
慣:河川法施行前から存在する慣行水利権

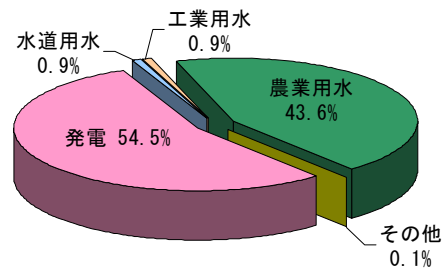


図 5-2 北上川における目的別水利流量割合

表 5-4 北上川における河川別 水利流量

流域・河川名	流域面積 km ²	上水道用水			工業用水		かんがい用水					発電用水		その他		合計		1件あたりの 取水量 m ³ /s
		件数	総取水量 m ³ /s	計画給水 人口	件数	総取水量 m ³ /s	許可		慣行		受益面積 ha	件数	総取水量 m ³ /s	件数	総取水量 m ³ /s	件数	総取水量 m ³ /s	
							件数	総取水量 m ³ /s	件数	総取水量 m ³ /s								
北上川本川（岩手県）	-	10	0.706	195,488	4	1.428	104	22,539	1	0.115	6,486	1	55,000	2	0.046	122	79,833	0.654
北上川本川（宮城県）	-	3	0.517	83,760	1	0.069	21	31,546	1	0.040	9,269			1	0.028	27	32,200	1.193
雫石川流域	751.0	4	0.413	157,128	1	0.139	28	23,932			7,273	3	75,500			36	99,984	2.777
中津川流域	206.6	2	0.787	136,856					4	0.294	41	2	4,500	2	0.039	10	5,620	0.562
稗貫川流域	262.4	1	0.014	2,600	1	0.017	18	3,700	1	0.586	1,092	1	3,500	2	0.034	24	7,851	0.327
猿ヶ石川流域	961.1	2	0.027	8,444	1	0.017	97	18,459			7,986	3	55,040	2	0.030	105	73,573	0.701
和賀川流域	892.7	3	0.482	231,737	1	0.080	20	27,660	5	6.361	10,080	5	142,669	5	0.723	39	177,975	4.563
胆沢川流域	320.5	2	0.592	86,135			10	27,553	6	0.731	9,857	3	34,500			21	63,375	3.018
人首川流域	200.2						26	2,405			797					26	2,405	0.093
磐井川流域	301.8	2	0.283	54,710	2	0.492	27	3,789			1,155	2	5,587	4	0.148	37	10,299	0.278
砂鉄川流域	379.1	1	0.014	4,200	2	0.052	15	0,630			160					18	0,696	0.039
旧北上川流域	1915.0	4	1.819	209,069	2	5.300	13	22,210			7,089					19	29,329	1.544
迫川流域	855.1	5	0.317	56,070	1	0.077	22	73,512			12,687	7	30,700			35	104,606	2.989
旧迫川流域	291.5						11	15,835			4,211					11	15,835	1.440
江合川流域	591.3	2	0.290	94,542			24	49,560			12,668	2	29,900			28	79,750	2.848
その他 支川	2221.7	7	0.575	120,137	2	0.109	119	61,455	19	5.432	15,046	12	42,200	1	0.004	160	109,775	0.686
北上川全体	10150.0	48	6.835	#####	18	7.780	555	384,784	37	13.559	105,896	41	479,096	19	1.051	718	893,105	1.244

現在の北上川の水収支は、上流域では大規模な取水施設が支川に存在し、北上川本川からの取水が少なく、支川からの還元水が多い。これに対し下流域では、北上川ならびに旧北上川からの大規模取水が存在し、取水量が多く還元量が少ない状況にある。

【主要な取水施設】

● 鹿妻頭首工（雫石川）



かんがい面積：4,992.1ha
代かき期：14.579m³/s
普通期：10.264m³/s

● 猿ヶ石発電（猿ヶ石川）



最大出力：3,720kW
最大取水量：16.7m³/s
常時取水量：11.84m³/s

● 中山揚水機（旧北上川）



かんがい面積：3,110.5ha
代かき期：9.169m³/s
普通期：7.527m³/s

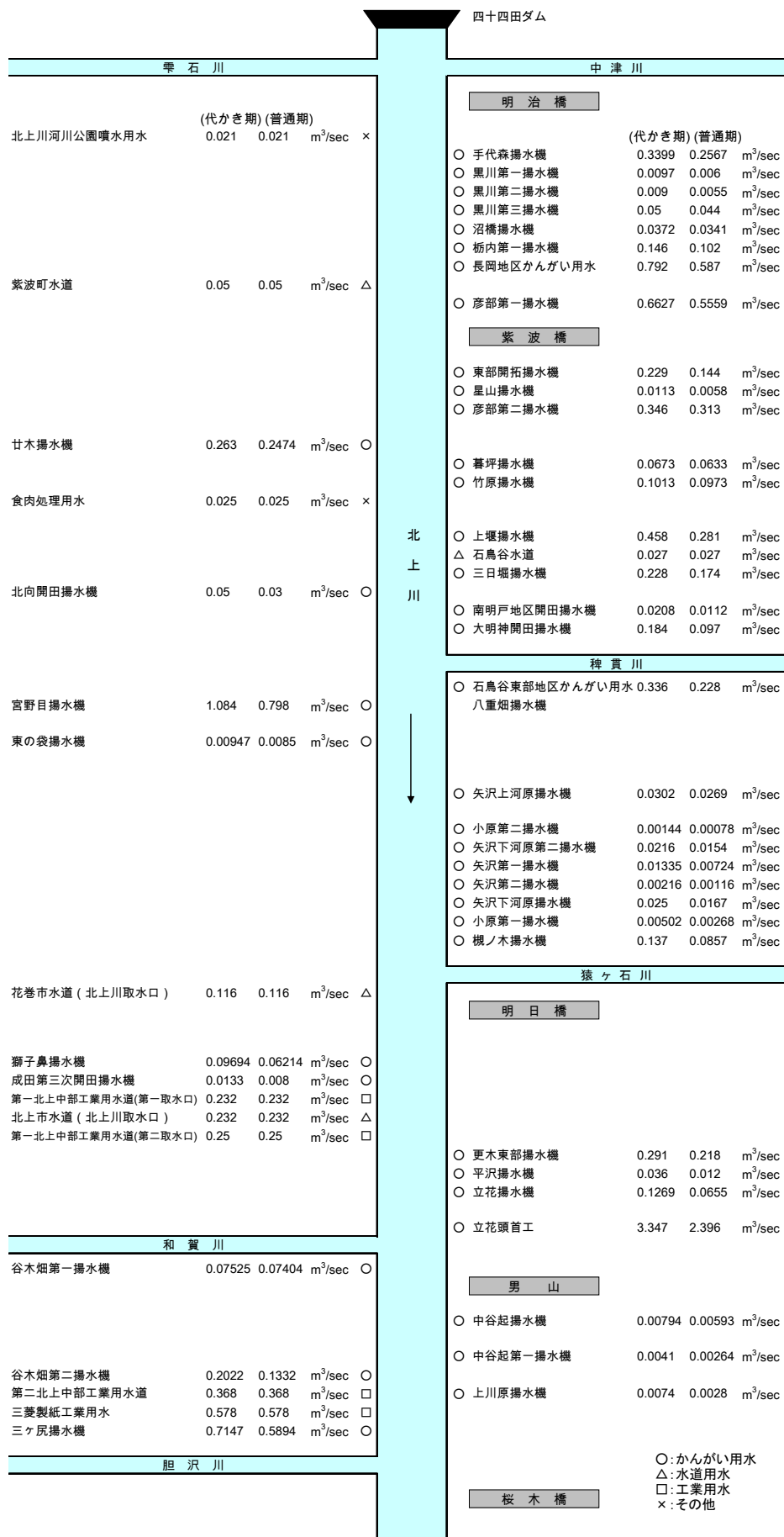


図 5-4(1) 北上川上流部 水利模式図

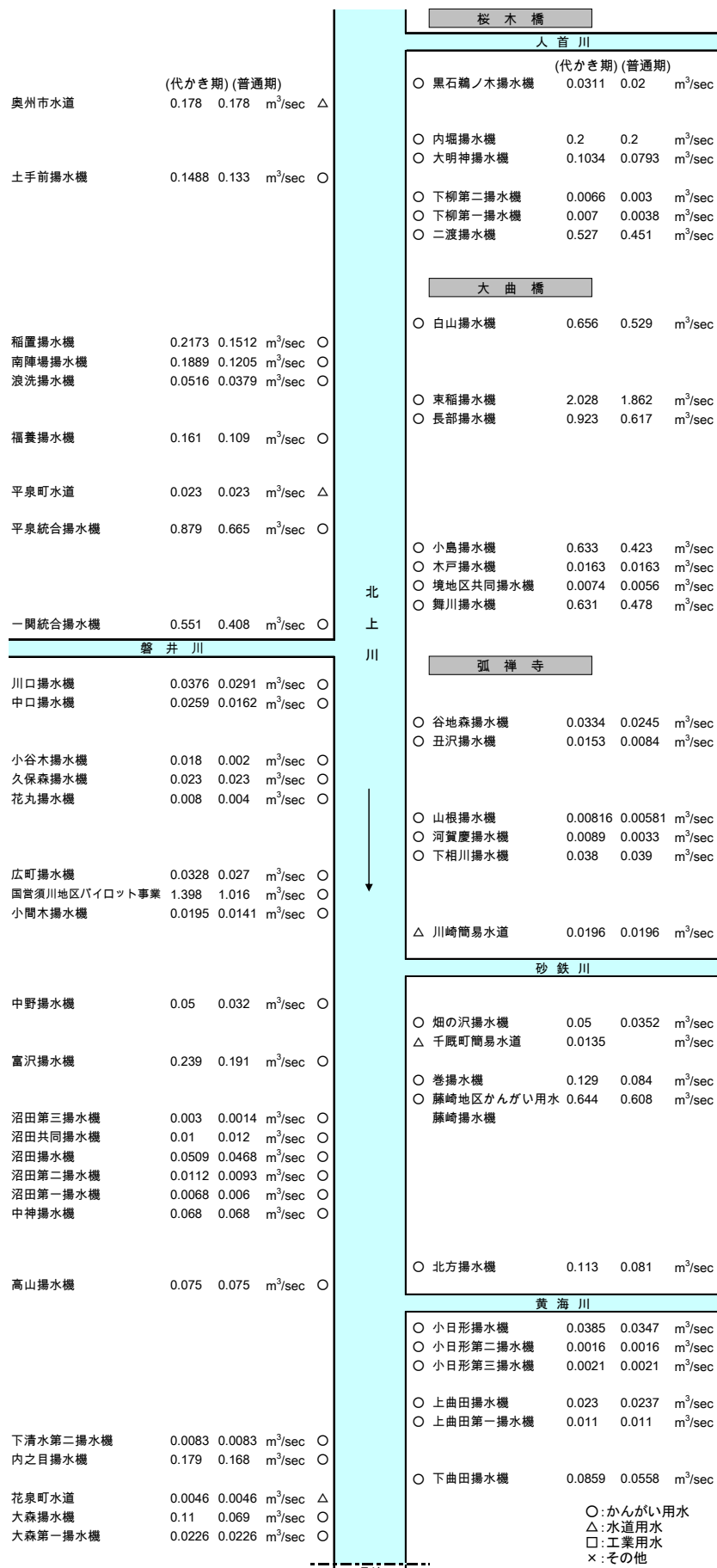


図 5-4(2) 北上川上流部 水利模式図

5-3 水需要の動向

【岩手県】

北上川水系の岩手県側の水需要は「新岩手県水需要計画中期ビジョン(平成 14 年 3 月：岩手県)」によると、平成 22 年には約 24 億 8,400 万 m^3 /年、平成 32 年には約 25 億 400 万 m^3 /年と予測されている。平成 11 年を基準にすると、平成 22 年までに 400 万 m^3 、平成 32 年までには 2,400 万 m^3 増加する見込みであり、都市用水の増加と農業用水の微減により、若干の需要増である。

一方、需要に対する供給可能性は、新規ダムの建設(築川ダム：平成 32 年完成予定、胆沢ダム：平成 25 年完成予定)および既設ダムの水利権転用などにより、平成 22 年には約 24 億 5,300 万 m^3 /年、平成 32 年には約 25 億 4,500 万 m^3 /年に及ぶと期待されている。

しかしながら新規ダム完成までの間は、農業用水が不足することは必然であり、現在進められている水資源開発事業の促進を図ると共に、合理的な水利用の啓発、農業用水の渇水対策の強化など、渇水時の対策が課題となっている。

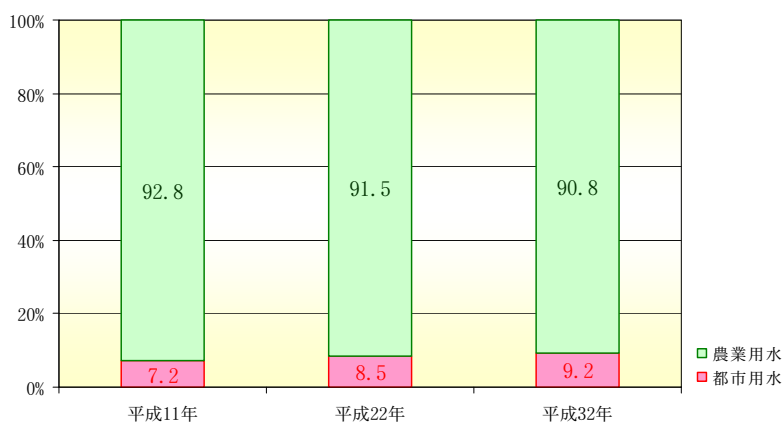
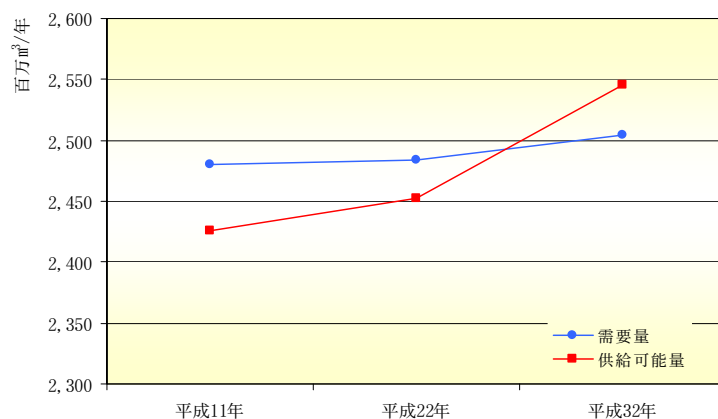


図 5-5 北上川水系（岩手県）における水需給量の推移

表 5-5 北上川水系（岩手県）における水需給量表

単位：百万 m^3

		平成11年	平成22年	平成32年
都市用水	需要量	179	210	230
	供給可能性	225	233	257
農業用水	需要量	2,301	2,274	2,274
	供給可能性	2,201	2,220	2,288
合計	需要量	2,480	2,484	2,504
	供給可能性	2,426	2,453	2,545

【宮城県】

北上川水系の宮城県の水需要は「みやぎの水需給 2020（平成 18 年 3 月：宮城県企画部企画総務課）」によると、平成 32 年には約 30 億 5,600 m^3 /年と予測されている。平成 12 年を基準にすると、平成 32 年までに 7,000 万 m^3 減少する見込みであり、都市用水、農業用水共に若干の需要減となっている。

一方、需要に対する供給可能量は、表流水および新規ダム開発、ダム再開発により、平成 22 年には約 34 億 8,500 万 m^3 /年に及ぶと期待され、平成 32 年においてもほぼ同じ値となっている。これによって広域的には需要に対する供給量は十分に確保されるが、地域的に不足する箇所が存在しており、既設ダムの再開発等の促進を図ると共に、合理的な水利用の啓発、農業用水の漏水対策の強化など、漏水時の対策が課題となる。

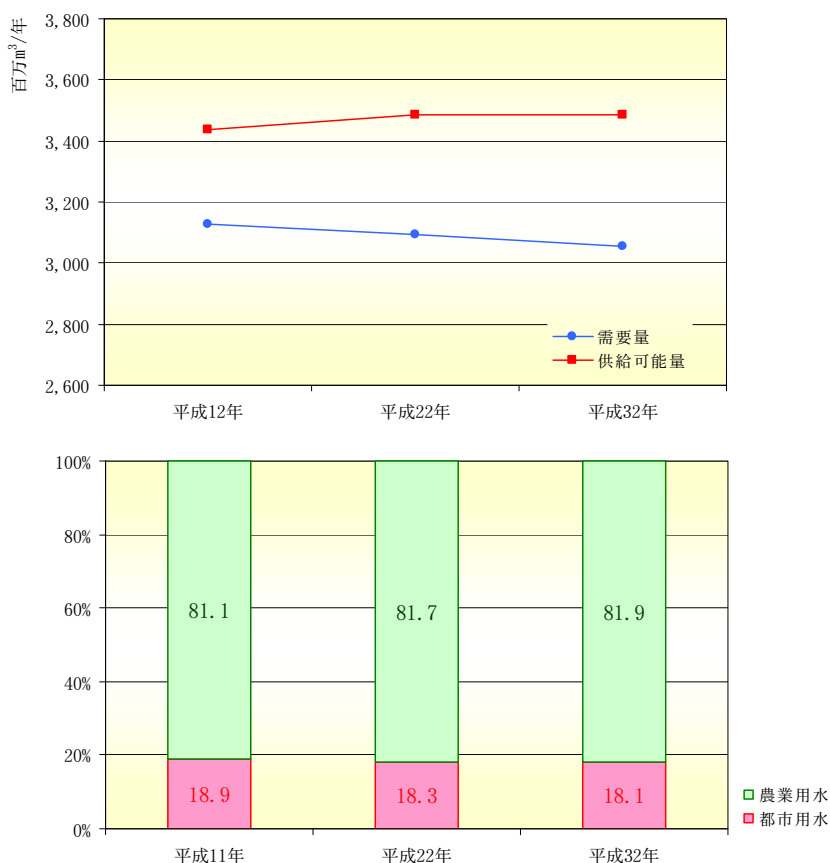


図 5-6 北上川水系（宮城県）における水需給量の推移

表 5-6 北上川水系（宮城県）における水需給量表

単位：百万 m^3

		平成12年	平成22年	平成32年
都市用水	需要量	591	565	552
	供給可能量	900	906	906
農業用水	需要量	2,536	2,530	2,504
	供給可能量	2,536	2,579	2,579
合計	需要量	3,127	3,095	3,056
	供給可能量	3,436	3,485	3,485

5-4 渇水状況等

(1) 渇水被害状況

北上川の渇水被害は、過去に死者を伴うほどの大規模な水争いがあったことから深刻な問題であり、現在に至っても慢性的な水不足に悩まされる地区も存在している。近年では大きな水争いは生じていないが、昭和48年渇水にはかんがい用水を確保しようとする農民が上水道の取水口をふさぎ、約数十時間にわたって麻痺状態が続いた事件も起こっている。

昭和53年、平成6年の渇水時には、主に岩手県胆江、両磐地区を中心に水稻被害が生じており、農家に多大な被害を及ぼしている他、塩水遡上の影響を受けやすい工業用水や、上水道にも影響が生じている。

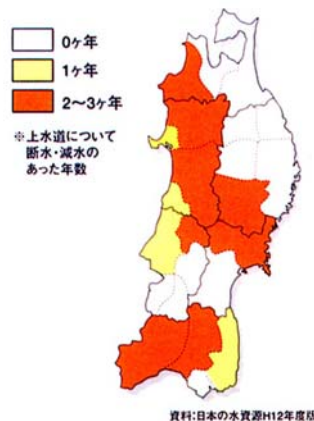


図 5-7 最近 20 ヲ年で渇水の発生した年数

表 5-7 北上川における主要な渇水状況

年	渇水名および 狐禅寺最小流量	被害状況
昭和42年	昭和42年5～6月渇水 54.23 m ³ /s	北上川下流部の被害が大きく、特に大泉水機場の揚水量が減少。代かきが不可能な地域が多く出た。
昭和48年	昭和48年異常渇水 29.40 m ³ /s	番水制や臨時ポンプ等による対応がなされたものの、稲作では枯死、亀裂の被害が生じ、野菜、葉たばこ、果樹等にも大きな被害が生じた。 花巻市、石巻市等の市町村で水道用水の減断水が実施された他、旧北上川では塩水遡上によって工場の操業停止(8日間)を余儀なくされた。
昭和53年	昭和53年7、8月渇水 34.90 m ³ /s	番水制や臨時ポンプ等による対応がなされたものの、水稻、牧草や野菜に被害が生じた。 柴波町などの水道施設において減断水が実施された他、河口付近では満潮時に海水が逆上し、一部の工業用水に影響が生じた。
昭和59年	昭和59年8月渇水 77.08 m ³ /s	江刺市などの水道施設において減断水の措置が講じられた他、胆沢地域や和賀川地域で取水制限等が実施された。しかし、農業用水の最需要時期をずれていた事もあり、特に大きな被害も生じなかった。
昭和60年	昭和60年8月渇水 52.63 m ³ /s	江刺市などの水道施設において減断水を実施された他、岩手県南部で水稻の枯死や、畑作のキュウリ、ピーマン、レタス等に若干の被害が生じた。
昭和62年	昭和62年4月渇水 79.92 m ³ /s	千厩町や藤沢町の水道施設において減断水が実施された他、岩手県南部の千厩地方、一関地方、水沢地方等で田植え時期がずれ込んだ。
平成元年	平成元年8月渇水 64.24 m ³ /s	水道施設には影響は見られなかったが、柴波町、石鳥谷町および東和町において農業用水が不足し、水田に対する給水制限(番水)が実施された。
平成6年	平成6年7月渇水 50.34 m ³ /s	番水制やダムからの時間通水、臨時ポンプでの対応など、様々な対策がなされたものの、稲作では枯死等の被害が生じた他、牧草、野菜、果樹等にも大きな被害が生じた。 前沢町などの水道施設において減断水が実施された他、旧北上川では塩水遡上によって一部製造中止を余儀なくされた。



農業用水路から取水を行っている上水道取水口を農民がふさぎ、約10時間浄水場がマヒ

出典：岩手日報 S53.8.5



石淵ダム・湯田ダムでは貯水率が0%を切り、発電事業者の協力を得て、最低水位以下の緊急放流を実施

出典：岩手日報 H6.8.19



胆江地区、両磐地区を中心に渇水被害が生じる。番水制や臨時ポンプ等の対策を実施

6. 河川流況と水質

6-1 河川流況

北上川の主要な地点における平均流況は、表 6-1 に示すとおりである。

また、各年の流況は表 6-2 に示すとおりである。

表 6-1 平均流況

地点名	統計期間		流況 (m ³ /s)				
	年数	期間	豊水	平水	低水	渇水	平均
狐禅寺	58 年	S27～H21	339.50	224.42	164.10	105.53	295.55
男山	58 年	S27～H21	255.65	167.55	121.47	78.47	223.64
明治橋	58 年	S27～H21	127.15	69.00	48.38	29.72	90.84

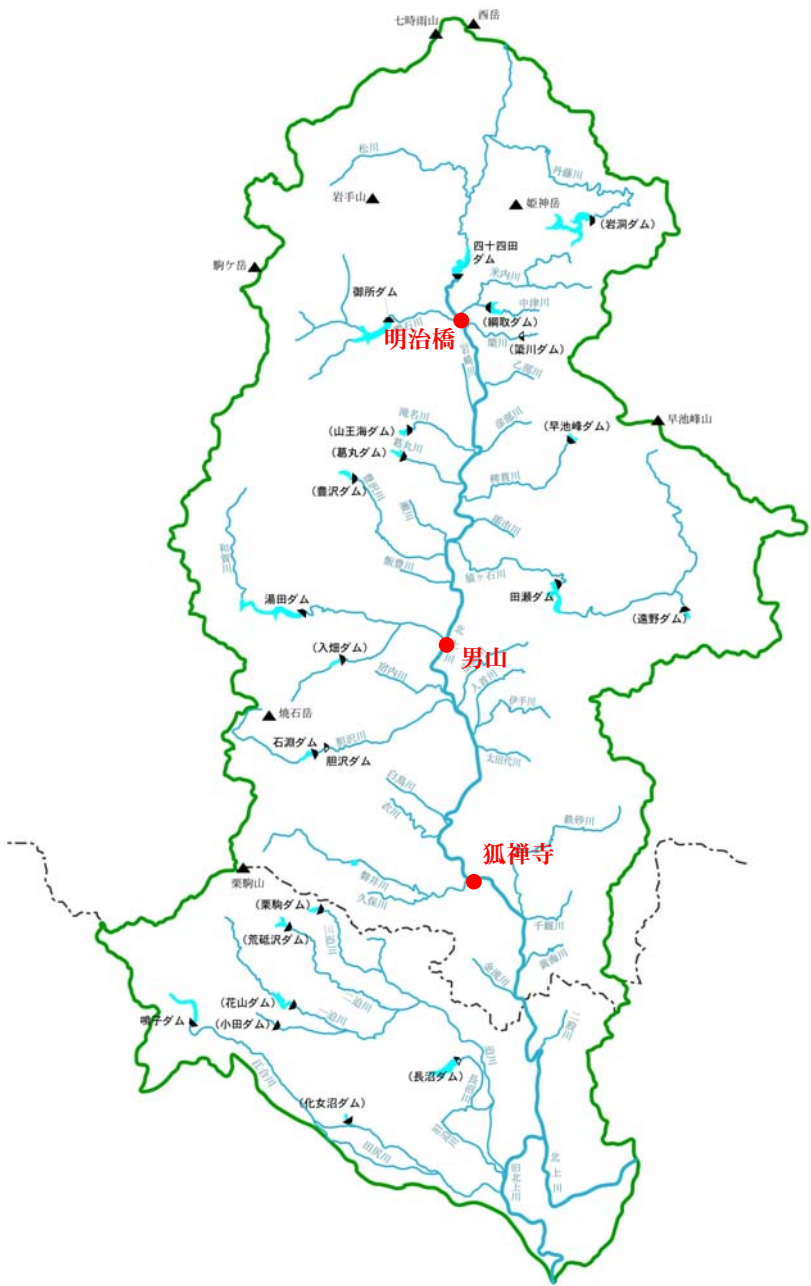


図 6-1 流量観測位置図

表 6-2(1) 狐禅寺地点 流況表 (A=7070.3km²)

	観測年		河川流況							備考
	西暦	元号	最大流量	豊水量	平水量	低水量	渇水量	最小流量	平均流量	
1	1952	昭和27年	2105.32	257.38	182.91	155.84	124.78	117.52	234.31	北上川 上流低水流量調査
2	1953	昭和28年	2584.49	263.51	178.49	123.07	89.92	72.74	234.14	石淵ダム竣工
3	1954	昭和29年	2124.97	296.82	190.33	138.47	69.57	54.74	247.33	田瀬ダム竣工
4	1955	昭和30年	3908.17	409.38	256.93	171.20	123.32	91.85	358.79	
5	1956	昭和31年	2482.96	390.26	204.63	142.52	100.07	78.45	333.61	
6	1957	昭和32年	2856.55	258.37	167.62	123.72	77.08	60.42	234.55	
7	1958	昭和33年	4079.28	345.06	254.44	187.46	69.73	45.18	372.84	
8	1959	昭和34年	3076.77	353.08	286.79	238.14	178.43	123.78	355.56	
9	1960	昭和35年	1262.90	301.80	242.30	207.30	164.40	137.20	283.40	
10	1961	昭和36年	1990.60	352.10	269.30	222.40	168.30	145.90	325.00	
11	1962	昭和37年	1440.10	292.80	196.70	149.90	94.80	58.20	256.50	
12	1963	昭和38年	1490.00	341.50	203.50	161.40	113.60	86.33	260.60	
13	1964	昭和39年	1831.60	315.50	203.70	157.00	112.90	89.03	272.20	湯田ダム竣工
14	1965	昭和40年	2659.70	361.10	242.80	179.00	125.40	98.80	307.40	
15	1966	昭和41年	2835.39	395.30	278.19	210.62	144.77	114.06	334.88	
16	1967	昭和42年	2366.91	287.56	183.94	133.93	93.53	54.23	232.46	
17	1968	昭和43年	2578.21	359.76	200.28	141.25	75.76	49.43	283.73	四十四田ダム竣工
18	1969	昭和44年	2517.88	292.80	195.90	150.40	77.50	57.60	265.82	
19	1970	昭和45年	1277.46	229.70	168.60	123.30	71.20	43.00	201.37	
20	1971	昭和46年	1579.03	319.40	243.90	184.90	120.00	84.10	269.15	
21	1972	昭和47年	2193.56	363.10	258.30	201.40	138.40	96.10	305.98	
22	1973	昭和48年	824.34	278.70	207.20	144.10	44.90	29.40	226.77	
23	1974	昭和49年	2177.06	420.80	238.20	161.80	116.50	80.10	323.53	
24	1975	昭和50年	2062.08	262.50	153.20	114.00	77.50	52.90	238.11	
25	1976	昭和51年	1583.71	282.60	197.90	137.50	75.00	49.60	240.59	
26	1977	昭和52年	2259.29	348.20	183.70	120.10	87.20	57.10	278.64	
27	1978	昭和53年	1184.06	247.60	143.50	104.50	41.80	34.90	198.44	
28	1979	昭和54年	4189.92	413.26	286.94	205.61	99.74	77.20	363.80	流量年表より
29	1980	昭和55年	2420.08	392.89	245.45	190.12	106.19	71.43	333.99	
30	1981	昭和56年	5412.31	476.38	325.09	181.71	126.86	90.23	401.41	御所ダム竣工
31	1982	昭和57年	3079.57	338.98	233.77	157.18	90.30	77.06	294.77	
32	1983	昭和58年	1149.11	366.25	237.56	190.51	133.87	97.74	300.77	
33	1984	昭和59年	2169.23	340.69	164.97	132.74	95.71	77.08	298.34	
34	1985	昭和60年	1797.60	305.85	168.90	135.73	69.35	52.63	250.98	
35	1986	昭和61年	3043.84	312.34	212.35	155.55	95.01	64.81	290.28	
36	1987	昭和62年	4346.47	354.02	230.34	169.33	97.37	79.92	313.96	
37	1988	昭和63年	3681.19	337.22	244.75	173.59	118.64	68.64	314.34	
38	1989	平成1年	2641.68	281.38	186.91	132.77	64.35	64.24	265.43	
39	1990	平成2年	4209.75	394.64	269.98	173.42	107.01	69.35	355.72	
40	1991	平成3年	2870.87	406.92	289.07	202.90	150.06	94.81	369.87	
41	1992	平成4年	1727.34	290.77	210.09	164.83	106.28	66.85	258.27	
42	1993	平成5年	2293.37	381.90	285.46	209.07	135.84	93.72	343.02	
43	1994	平成6年	2213.54	252.16	174.16	118.74	58.45	50.34	224.76	
44	1995	平成7年	3827.17	350.94	224.98	147.90	96.27	77.95	320.53	
45	1996	平成8年	2063.71	357.40	191.43	145.49	77.19	55.42	270.26	
46	1997	平成9年	2324.23	314.64	217.04	147.35	98.99	65.38	271.34	
47	1998	平成10年	3949.17	405.44	280.16	207.66	123.83	88.23	392.70	
48	1999	平成11年	2189.42	359.58	227.72	171.68	113.09	83.62	307.96	
49	2000	平成12年	2738.59	380.37	218.38	158.07	109.03	82.97	331.51	
50	2001	平成13年	3090.25	320.31	198.73	151.45	103.55	79.05	279.52	
51	2002	平成14年	3865.15	420.76	268.77	202.90	121.18	86.68	372.73	
52	2003	平成15年	2187.88	354.69	229.32	173.30	111.83	79.71	291.30	
53	2004	平成16年	2893.43	387.50	282.03	195.81	146.55	96.08	345.33	
54	2005	平成17年	2146.45	381.28	251.32	178.60	131.25	88.96	314.93	
55	2006	平成18年	2136.65	417.73	267.46	151.65	106.61	85.65	319.16	
56	2007	平成19年	4445.74	366.10	237.62	181.56	121.79	87.54	329.86	
57	2008	平成20年	2247.44	264.76	183.91	142.65	108.24	76.94	241.75	
58	2008	平成21年	2349.43	337.19	238.19	182.60	120.13	78.28	297.65	日流量資料より
全資料	1/10相当		1277.46	258.37	168.60	123.07	69.35	49.43	232.46	5/58
	最小		824.34	229.70	143.50	104.50	41.80	29.40	198.44	
	平均		2569.53	339.50	224.42	164.10	105.53	77.09	295.55	
近10カ年	1/10相当		2136.65	264.76	183.91	142.65	103.55	76.94	241.75	1/10
	最小		2136.65	264.76	183.91	142.65	103.55	76.94	241.75	
	平均		2810.10	363.07	237.57	171.86	118.02	84.19	312.37	
近20カ年	1/10相当		2063.71	264.76	183.91	142.65	77.19	55.42	241.75	2/20
	最小		1727.34	252.16	174.16	118.74	58.45	50.34	224.76	
	平均		2788.48	357.25	237.29	170.38	112.36	79.38	311.91	
近30カ年	1/10相当		1797.60	281.38	174.16	132.77	69.35	55.42	250.98	3/30
	最小		1149.11	252.16	164.97	118.74	58.45	50.34	224.76	
	平均		2850.36	355.04	233.20	167.56	108.16	77.71	310.08	

表 6-2(2) 男山地点 流況表 (A=5458.7km²)

	観測年		河川流況							備考
	西暦	元号	最大流量	豊水量	平水量	低水量	渇水量	最小流量	平均流量	
1	1952	昭和27年	-	214.97	164.97	146.84	131.13	-	-	北上川 上流低水流量調査
2	1953	昭和28年	1624.84	212.25	150.22	128.40	75.88	60.85	182.59	〃
3	1954	昭和29年	456.03	177.06	140.02	112.94	88.18	73.85	152.65	〃
4	1955	昭和30年	4277.06	232.61	166.63	119.12	57.29	38.27	209.32	〃
5	1956	昭和31年	-	-	-	-	-	-	-	欠測
6	1957	昭和32年	-	-	-	-	-	-	-	〃
7	1958	昭和33年	3666.42	293.45	186.03	131.66	61.82	37.33	281.80	北上川 上流低水流量調査
8	1959	昭和34年	2414.63	216.36	148.51	97.09	62.09	47.67	213.94	〃
9	1960	昭和35年	-	-	-	-	-	-	-	欠測
10	1961	昭和36年	1295.70	313.60	169.70	96.90	88.30	85.50	257.00	北上川 上流低水流量調査
11	1962	昭和37年	1208.70	219.60	129.30	95.80	81.40	46.70	213.80	〃
12	1963	昭和38年	1085.40	265.00	166.60	127.50	95.60	91.80	223.61	〃
13	1964	昭和39年	1226.10	242.20	131.70	109.80	93.60	63.70	214.30	〃
14	1965	昭和40年	1725.10	236.80	139.60	110.50	91.30	78.30	202.30	〃
15	1966	昭和41年	2164.02	335.06	203.68	113.04	76.20	69.94	269.22	〃
16	1967	昭和42年	2068.46	159.48	95.39	71.41	46.98	26.96	145.02	〃
17	1968	昭和43年	1972.31	223.38	100.02	72.15	47.16	29.40	163.78	〃
18	1969	昭和44年	1874.90	161.48	101.41	73.02	45.09	29.64	148.81	〃
19	1970	昭和45年	936.09	152.02	93.20	77.22	45.30	30.85	140.76	〃
20	1971	昭和46年	1274.61	218.91	136.66	93.75	49.46	33.46	173.04	〃
21	1972	昭和47年	2223.51	292.11	177.20	126.23	84.01	67.20	239.06	〃
22	1973	昭和48年	908.23	180.79	119.78	79.15	34.40	34.18	186.60	〃
23	1974	昭和49年	1954.45	342.38	177.75	121.10	92.53	64.13	263.99	〃
24	1975	昭和50年	2035.97	191.73	121.92	89.61	63.70	47.56	182.60	〃
25	1976	昭和51年	809.16	202.04	139.34	96.69	58.64	45.03	165.16	〃
26	1977	昭和52年	1601.87	212.85	121.87	84.99	65.08	56.05	204.29	〃
27	1978	昭和53年	573.39	153.66	90.00	49.74	23.41	17.86	119.65	〃
28	1979	昭和54年	2355.90	313.64	212.20	149.38	65.23	37.43	257.11	流量年表より
29	1980	昭和55年	2476.70	296.09	196.87	166.19	92.84	74.29	265.83	〃
30	1981	昭和56年	4046.05	379.93	261.47	171.89	141.01	120.54	324.26	〃
31	1982	昭和57年	-	-	-	-	-	-	-	欠測
32	1983	昭和58年	1089.28	281.27	195.57	155.14	122.37	99.68	239.77	流量年表より
33	1984	昭和59年	2136.24	264.77	125.41	103.67	62.36	51.84	225.55	年流量状況表より
34	1985	昭和60年	1577.02	220.52	125.55	93.49	50.01	42.01	184.66	〃
35	1986	昭和61年	3020.45	227.75	156.88	102.37	59.92	41.26	203.50	〃
36	1987	昭和62年	4824.62	258.89	174.80	135.40	62.13	49.73	237.54	流量年表より
37	1988	昭和63年	2745.88	226.17	166.77	119.75	77.33	42.71	203.49	〃
38	1989	平成1年	2320.45	212.02	148.65	107.40	37.42	22.16	199.28	〃
39	1990	平成2年	4772.98	312.47	223.95	147.21	92.58	66.88	293.44	年流量状況表より
40	1991	平成3年	2088.69	310.00	218.15	158.25	112.31	89.80	292.01	流量年表より
41	1992	平成4年	1529.57	233.90	158.55	120.70	84.39	54.55	199.97	〃
42	1993	平成5年	2019.25	298.68	225.04	163.56	101.21	60.99	259.82	〃
43	1994	平成6年	2738.96	195.04	134.99	97.49	48.73	36.68	169.66	〃
44	1995	平成7年	4244.88	278.82	183.88	125.54	83.53	58.09	261.36	〃
45	1996	平成8年	1367.26	296.07	150.61	114.44	61.26	42.82	218.76	〃
46	1997	平成9年	1179.75	278.67	203.33	132.01	84.14	57.82	231.30	〃
47	1998	平成10年	3205.09	326.97	247.11	183.69	114.07	65.76	317.42	〃
48	1999	平成11年	1474.55	300.90	203.65	151.32	93.94	65.80	247.07	〃
49	2000	平成12年	1964.51	289.45	188.24	132.64	92.70	61.62	260.77	〃
50	2001	平成13年	2139.09	254.45	168.41	131.94	92.02	65.51	219.09	〃
51	2002	平成14年	4785.70	314.99	208.76	163.70	73.45	55.38	291.83	〃
52	2003	平成15年	1664.07	276.63	188.90	143.91	90.68	53.98	230.57	〃
53	2004	平成16年	2613.17	316.31	239.76	169.74	130.20	75.22	281.13	〃
54	2005	平成17年	1838.90	294.54	210.64	155.45	106.80	72.49	253.11	〃
55	2006	平成18年	1394.27	302.30	205.98	117.23	-	62.26	240.62	〃
56	2007	平成19年	4494.76	300.58	205.52	160.37	102.68	71.17	271.88	〃
57	2008	平成20年	1639.16	218.55	156.91	120.93	80.51	56.54	191.37	〃
58	2008	平成21年	2321.31	275.04	189.41	140.01	84.68	50.18	227.57	年流量状況表より
全資料	1/10相当		936.09	177.06	101.41	77.22	45.30	29.64	152.65	5/54
	最小		456.03	152.02	90.00	49.74	23.41	17.86	119.65	
	平均		2178.22	255.65	167.55	121.47	78.47	56.25	223.64	
近10力年	1/10相当		1394.27	218.55	156.91	117.23	73.45	50.18	191.37	1/10
	最小		1394.27	218.55	156.91	117.23	73.45	50.18	191.37	
	平均		2485.49	284.28	196.25	143.59	94.86	62.44	246.79	
近20力年	1/10相当		1367.26	218.55	150.61	114.44	61.26	42.82	191.37	2/20
	最小		1179.75	195.04	134.99	97.49	48.73	36.68	169.66	
	平均		2473.80	283.72	195.59	141.51	91.05	61.18	247.94	
近30力年	1/10相当		1367.26	218.55	134.99	102.37	50.01	41.26	191.37	3/30
	最小		1089.28	195.04	125.41	93.49	37.42	22.16	169.66	
	平均		2541.81	277.30	188.41	137.43	86.97	60.96	242.85	

表 6-2(3) 明治橋地点 流況表 (A=2184.9km²)

	観測年		河川流況							備考	
	西暦	元号	最大流量	豊水量	平水量	低水量	渇水量	最小流量	平均流量		
1	1952	昭和27年	405.50	53.52	31.17	21.16	9.10	5.80	44.19	北上川 上流低水流量調査	
2	1953	昭和28年	-	-	-	-	-	-	-	欠測	
3	1954	昭和29年	712.80	113.29	38.48	14.13	0.15	0.15	73.73	北上川 上流低水流量調査	
4	1955	昭和30年	1351.57	142.56	76.35	49.32	13.68	8.31	110.25	〃	
5	1956	昭和31年	1245.84	121.74	63.99	24.44	12.92	8.07	97.49	〃	
6	1957	昭和32年	-	-	-	-	-	-	-	欠測	
7	1958	昭和33年	2885.40	-	-	-	-	2.59	-	北上川 上流低水流量調査	
8	1959	昭和34年	1657.28	99.28	61.26	39.96	18.36	14.87	91.80	〃	
9	1960	昭和35年	780.10	126.40	80.80	59.90	37.70	25.00	103.00	〃	
10	1961	昭和36年	-	-	-	-	-	-	-	欠測	
11	1962	昭和37年	504.90	97.00	67.60	54.50	32.10	24.60	85.00	〃	
12	1963	昭和38年	572.50	97.90	71.00	54.80	40.70	32.30	87.00	〃	
13	1964	昭和39年	821.90	112.90	66.10	49.90	27.50	21.30	93.10	〃	
14	1965	昭和40年	1209.00	115.80	74.54	58.54	43.00	33.13	103.72	〃	
15	1966	昭和41年	2040.21	149.96	98.59	70.40	51.93	39.20	136.31	〃	
16	1967	昭和42年	717.93	101.95	61.24	47.38	28.00	20.50	86.18	〃	
17	1968	昭和43年	1190.69	117.70	77.49	58.28	30.84	13.32	99.82	〃	四十四田ダム竣工
18	1969	昭和44年	1170.97	99.60	67.96	49.32	27.59	14.76	99.60	〃	
19	1970	昭和45年	1039.31	84.86	61.43	49.03	26.89	13.78	87.53	〃	
20	1971	昭和46年	737.68	103.80	70.98	55.14	22.08	13.13	87.90	〃	
21	1972	昭和47年	1467.47	1139.19	88.11	59.23	43.45	17.34	118.95	〃	
22	1973	昭和48年	484.52	96.57	67.63	43.80	22.31	17.31	79.86	〃	
23	1974	昭和49年	1152.33	110.85	66.38	49.20	34.24	21.78	97.89	〃	
24	1975	昭和50年	1273.64	87.27	51.62	36.45	25.99	9.61	84.90	〃	
25	1976	昭和51年	602.42	79.52	56.15	42.96	22.49	18.65	69.64	〃	
26	1977	昭和52年	1081.34	114.75	63.81	40.61	27.82	17.22	91.40	〃	
27	1978	昭和53年	382.33	76.56	51.62	37.14	19.56	12.88	66.57	〃	
28	1979	昭和54年	1562.16	123.74	86.32	56.92	29.87	26.63	109.24	流量年表より	
29	1980	昭和55年	938.22	105.79	81.88	63.25	42.94	28.05	93.51	〃	
30	1981	昭和56年	1531.95	121.47	85.61	61.98	27.99	9.53	101.92	〃	御所ダム竣工
31	1982	昭和57年	925.09	112.29	66.60	41.77	25.65	16.87	82.69	〃	
32	1983	昭和58年	783.37	113.56	72.02	53.20	36.96	11.06	88.12	〃	
33	1984	昭和59年	1008.51	116.65	56.07	37.85	30.43	14.98	85.01	〃	
34	1985	昭和60年	879.80	83.24	50.20	36.00	22.88	10.52	67.99	〃	
35	1986	昭和61年	1374.29	96.57	58.84	39.12	30.88	16.46	77.49	〃	
36	1987	昭和62年	1379.90	116.89	73.55	50.06	35.92	23.66	98.24	〃	
37	1988	昭和63年	1178.28	88.88	62.84	46.59	28.64	14.61	75.21	〃	
38	1989	平成1年	917.31	95.21	59.59	40.65	21.27	12.24	78.86	〃	
39	1990	平成2年	1777.46	116.84	83.84	56.84	39.86	30.77	104.64	〃	
40	1991	平成3年	1274.60	111.52	76.27	53.39	32.02	26.19	101.48	〃	
41	1992	平成4年	701.31	90.21	63.07	48.69	25.77	19.23	72.83	〃	
42	1993	平成5年	762.54	115.15	79.64	62.57	38.76	27.10	95.25	〃	
43	1994	平成6年	1379.92	79.61	48.84	34.76	23.51	17.11	64.38	〃	
44	1995	平成7年	1713.68	119.41	67.77	40.18	29.03	25.72	102.38	〃	
45	1996	平成8年	934.53	111.53	50.21	33.79	23.44	16.97	72.16	〃	
46	1997	平成9年	1011.38	107.67	74.85	40.25	27.47	17.43	84.46	〃	
47	1998	平成10年	1217.16	130.99	98.31	64.41	34.36	30.38	117.27	〃	
48	1999	平成11年	791.09	128.69	75.73	52.01	29.50	23.52	91.42	〃	
49	2000	平成12年	892.17	129.87	79.08	51.55	37.00	28.80	104.07	〃	
50	2001	平成13年	922.32	103.85	64.29	47.18	33.27	29.18	82.90	〃	
51	2002	平成14年	1205.91	132.57	77.10	59.45	31.48	28.51	115.42	〃	
52	2003	平成15年	733.99	102.13	64.67	50.03	35.21	24.98	87.15	〃	
53	2004	平成16年	1364.88	125.16	82.75	54.88	38.32	35.36	102.28	〃	
54	2005	平成17年	836.78	104.22	75.94	43.82	28.04	24.37	85.98	〃	
55	2006	平成18年	770.06	102.86	65.28	49.26	24.75	23.39	81.18	〃	
56	2007	平成19年	2158.71	124.24	81.43	58.34	35.48	28.42	103.34	〃	
57	2008	平成20年	775.62	87.40	59.25	40.75	21.21	17.18	71.74	〃	
58	2008	平成21年	1286.41	124.78	89.64	77.34	64.51	56.99	110.69	日流量資料より	
全資料	1/10相当		572.50	83.24	50.21	34.76	18.36	8.31	69.64	5/54	
	最小		382.33	53.52	31.17	14.13	0.15	0.15	44.19		
	平均		1099.58	127.15	69.00	48.38	29.72	20.40	90.84		
近10力年	1/10相当		733.99	87.40	59.25	40.75	21.21	17.18	71.74	1/10	
	最小		733.99	87.40	59.25	40.75	21.21	17.18	71.74		
	平均		1094.69	113.71	73.94	53.26	34.93	29.72	94.48		
近20力年	1/10相当		733.99	87.40	50.21	34.76	23.44	17.11	71.74	2/20	
	最小		701.31	79.61	48.84	33.79	21.21	16.97	64.38		
	平均		1125.53	112.44	72.90	50.97	32.65	26.58	92.55		
近30力年	1/10相当		762.54	87.40	50.21	36.00	22.88	11.06	71.74	3/30	
	最小		701.31	79.61	48.84	33.79	21.21	9.53	64.38		
	平均		1114.24	109.98	70.84	49.67	31.89	22.99	90.00		

6-2 河川水質

(1) 環境基準の類型指定状況

北上川水系の主な河川における水質観測調査地点および環境基準の類型指定は下図に示すとおりである。北上川本川の類型指定は昭和 48 年の環境庁告示により指定され、各支川については岩手県および宮城県告示により指定されている。

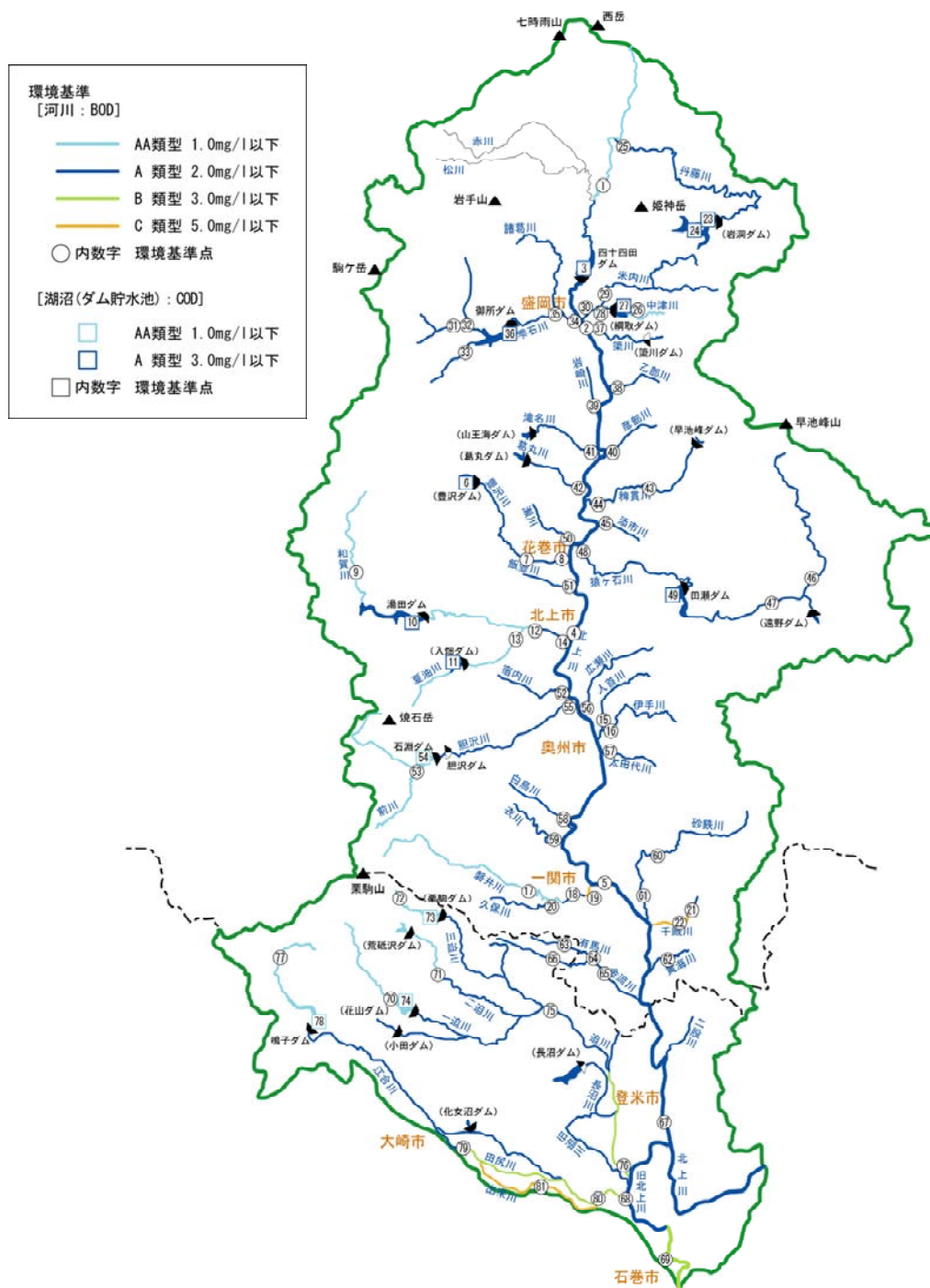


図 6-2 北上川水系 水質環境基準の類型指定状況

表 6-3(1) 北上川水系の環境基準の類型指定状況

河川名	水域名	水域類型指定区間	目標類型	目標水質	達成期間	環境基準地点	適用
北上川	北上川 (1)	松川合流点より上流	AA	1mg/l	イ	1 芋田橋	環境庁告示 第21号 S48年3月31日
	北上川 (2)	松川合流点から南大橋まで（四十四田ダム貯水池を除く）	A	2mg/l	イ	2 南大橋	環境庁告示 第21号 S48年3月31日
	四十四田ダム貯水池 （南部片富士）	四十四田ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する北上川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	3 L-22	環境省告示 第35号 H15年3月27日
	北上川 (3)	南大橋から和賀川合流点まで	A	2mg/l	ロ	4 珊瑚橋	環境庁告示 第21号 S48年3月31日
	北上川 (4)	和賀川合流点より下流	A	2mg/l	イ	5 千歳橋	環境庁告示 第21号 S48年3月31日
豊沢川	豊沢ダム貯水池 （豊沢湖）	豊沢ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する豊沢川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	6 L-7	環境庁告示 第21号 S48年3月31日
	豊沢川中流	豊沢ダムのえん堤から不動橋までの豊沢川本流	A	2mg/l	イ	7 新淵橋	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	豊沢川下流	不動橋から豊沢川と北上川との合流点までの豊沢川本流	A	2mg/l	ロ	8 桜橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
和賀川	和賀川上流	湯田ダムのえん堤より上流の和賀川本流であって、湯田ダム（錦秋湖）に係る部分を除いたもの	AA	1mg/l	イ	9 山室橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
	湯田ダム貯水池 （錦秋湖）	湯田ダムのえん堤及びこれに接続する陸岸に囲まれた水域（上流端は、湯田ダムの満水時（総貯水量47,000,000立方メートルが貯水した時点をいう）のバックウォーターの終端とする）	湖沼 A	3mg/l	イ	10 L-9	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	入畑ダム貯水池	入畑ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する夏油川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	11 L-14	岩手県告示 第291号 H13年3月30日
	和賀川中流	湯田ダムのえん堤から広表橋までの和賀川本流及び夏油川本流（入畑ダム貯水池を除く）	AA	1mg/l	イ	12 広表橋 13 岩崎橋	岩手県告示 第291号 H13年3月30日
	和賀川下流	広表橋から和賀川と北上川との合流点までの和賀川本流	A	2mg/l	イ	14 九年橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
	人首川	人首川と北上川との合流点より上流の人首川本流	A	2mg/l	イ	15 江雲橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
伊手川		人首川と伊手川との合流点より上流の伊手川本流	A	2mg/l	イ	16 森大橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
磐井川	磐井川上流	黒沢橋より上流の磐井川本流	AA	1mg/l	イ	17 長者の滝橋	岩手県告示 第220号 H17年3月22日
	磐井川中流	黒沢橋から磐井川と吸川との合流点までの磐井川本流	A	2mg/l	ロ	18 上の橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
	磐井川下流	磐井川と吸川との合流点から磐井川と北上川との合流点までの磐井川本流	C	5mg/l	ロ	19 狐禪寺橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
	久保川	久保川と磐井川との合流点より上流の久保川本流	A	2mg/l	イ	20 赤子橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
千厩川	千厩川上流	久伝橋より上流の千厩川本流	A	2mg/l	イ	21 久伝橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
	千厩川下流	久伝橋から千厩川と北上川との合流点までの千厩川本流	C	5mg/l	ロ	22 松形橋	岩手県告示 第919号 S48年7月3日
丹藤川	岩洞ダム （岩洞湖）	岩洞ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	23 L-1 24 L-2	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	丹藤川	岩洞ダムえん堤から丹藤川と北上川との合流点までの丹藤川本流	A	2mg/l	イ	25 丹藤橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
中津川	中津川上流	綱取ダムえん堤から上流の中津川本流（綱取ダム貯水池を除く）	AA	1mg/l	イ	26 木々塚	岩手県告示 第188号 H20年3月18日
	綱取ダム貯水池	綱取ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する中津川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	27 L-12	岩手県告示 第534号 H1年6月9日
	中津川中流	浅岸橋から綱取ダムえん堤までの中津川本流及び米内川本流	A	2mg/l	イ	28 水道橋 29 落合橋	岩手県告示 第534号 H1年6月9日
	中津川下流	浅岸橋から中津川と北上川との合流点までの中津川本流	A	2mg/l	イ	30 御殿橋	岩手県告示 第534号 H1年6月9日
雫石川	雫石川上流	御所ダムえん堤から上流の雫石川本流、葛根田川本流、南川本流及び鷺宿川本流（御所ダム貯水池を除く）	A	2mg/l	イ	31 春木場橋 32 葛根田橋 33 矢川橋	岩手県告示 第210号 H12年3月14日
	雫石川下流	御所ダムえん堤から上流の雫石川と北上川との合流点までの雫石川本流及び諸葛川本流	A	2mg/l	ロ	34 東北本線鉄橋 35 諸葛橋	岩手県告示 第210号 H12年3月14日
	御所ダム貯水池	御所ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する雫石川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	36 L-17	岩手県告示 第210号 H12年3月14日
	築川	築川と北上川との合流点から上流の築川本流	A	2mg/l	ハ	37 築川橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
乙部川	乙部川	乙部川と北上川との合流点から上流の乙部川本流	A	2mg/l	イ	38 乙部橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
岩崎川	岩崎川	岩崎川と北上川との合流点から上流の岩崎川本流	A	2mg/l	ロ	39 新川橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
彦部川	彦部川	彦部川と北上川との合流点から上流の彦部川本流	A	2mg/l	イ	40 彦部橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
滝名川	滝名川	滝名川と北上川との合流点から上流の滝名川本流	A	2mg/l	イ	41 滝名川橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
葛丸川	葛丸川	葛丸川と北上川との合流点から上流の葛丸川本流	A	2mg/l	イ	42 葛丸橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
稗貫川	稗貫川	稗貫川と北上川との合流点から上流の稗貫川本流	A	2mg/l	イ	43 岳南橋 44 稗貫川橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	添市川	添市川と北上川との合流点から上流の添市川本流	A	2mg/l	イ	45 添市橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日

表 6-3(2) 北上川水系の環境基準の類型指定状況

河川名	水域名	水域類型指定区間	目標類型	目標水質	達成期間	環境基準地点	適用
猿ヶ石川	猿ヶ石川	猿ヶ石川と北上川との合流点から上流の猿ヶ石川本流、小島瀬川本流、早瀬川本流、小友川本流及び達曾部川本流（田瀬ダム貯水池を除く）	A	2mg/l	イ	46 登戸橋	岩手県告示 第291号 H13年3月30日
						47 札幌橋	
						48 安野橋	
	田瀬ダム貯水池	田瀬ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する猿ヶ石川本流と各支流を除く）	湖沼 A	3mg/l	イ	49 L-5	岩手県告示 第291号 H13年3月30日
	瀬川	瀬川と北上川との合流点から上流の瀬川本流	A	2mg/l	イ	50 小舟渡橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	飯豊川	飯豊川と北上川との合流点から上流の飯豊川本流	A	3mg/l	イ	51 頭首工	岩手県告示 第225号 H16年3月26日
	宿内川	宿内川と北上川との合流点から上流の宿内川本流	A	2mg/l	イ	52 宿内橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
胆沢川	胆沢川上流	石淵ダムえん堤から上流の胆沢川本流及び前川本流（石淵ダム貯水池を除く）	AA	1mg/l	イ	53 前川橋	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	石淵ダム貯水池	石淵ダムえん堤及びこれに続く陸岸に囲まれた水域（同水域に流入する胆沢川本流と各支流を除く）	湖沼 AA	1mg/l	イ	54 L-11	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	胆沢川下流	石淵ダムえん堤から胆沢川と北上川との合流点までの胆沢川本流	A	2mg/l	イ	55 再巡橋	岩手県告示 第283号 H15年3月31日
	広瀬川	広瀬川と北上川との合流点から上流の広瀬川本流	A	2mg/l	イ	56 桜木橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	太田代川	太田代川と北上川との合流点から上流の太田代川本流	A	2mg/l	イ	57 赤羽根橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	白鳥川	白鳥川と北上川との合流点から上流の白鳥川本流	A	2mg/l	イ	58 白鳥橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	衣川	衣川と北上川との合流点から上流の衣川本流	A	2mg/l	イ	59 衣川橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
砂鉄川	砂鉄川	砂鉄川と北上川との合流点から上流の砂鉄川本流及び猿沢川本流	A	2mg/l	イ	60 生出橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
						61 門崎橋	
	黄海川	黄海川と北上川との合流点から上流の黄海川本流	A	2mg/l	イ	62 樋口橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
有馬川	有馬川上流	有馬川上流（岩手県境から上流（流入する支川を含む））	A	2mg/l	イ	63 宇南田橋	宮城県告示 第550号 H11年5月7日
	有馬川	有馬川と金流川との合流点から上流の有馬川本流であった宮城県に属する部分を除いたもの	A	2mg/l	イ	64 金流橋	岩手県告示 第405号 H11年5月7日
金流川	金流川	金流川と北上川との合流点から上流の金流川本流	A	2mg/l	イ	65 天神橋	岩手県告示 第384号 S50年3月25日
	金流川上流	金流川上流（岩手県境から上流（流入する支川を含む））	A	2mg/l	イ	66 小畑橋	宮城県告示 第439号 H4年4月1日
旧北上川	旧北上川上流	北上川分岐点から天王橋までの本川及び支川（迫川及び江合川を除く。）	A	2mg/l	イ	68 神取橋（和淵）	宮城県告示 第548号 S48年5月29日
	旧北上川下流	天王橋から下流（流入する支川を含む。）	B	3mg/l	ロ	69 門脇	宮城県告示 第548号 S48年5月29日
迫川	迫川上流	迫川上流（花山ダム流入口より上流）、二迫川上流（鍛冶屋橋より上流）及び三迫上流（栗駒ダム流入口より上流）	AA	1mg/l	イ	70 花山ダム流入部	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
						71 鍛冶屋橋	
						72 洞万橋（栗駒ダム）	
	栗駒ダム	栗駒ダム全域	湖沼 AA	1mg/l	イ	73 ダムサイト	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	花山ダム	花山ダム全域	湖沼 AA	1mg/l	イ	74 ダムサイト	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	迫川中流	夏川合流点より上流の迫川、二迫川及び三迫川（流入する支川を含む。）	A	2mg/l	イ	75 若柳	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
江合川	迫川下流	夏川合流点から北上川合流点まで（流入する支川を含む。ただし、伊豆沼全域（内沼を含む。）及び長沼全域に係る部分を除く。）	B	3mg/l	イ	76 西前橋（ニッ屋）	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	江合川上流	鳴子ダム流入口より上流	AA	1mg/l	イ	77 轟橋（轟）	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	鳴子ダム	鳴子ダム全域	湖沼 AA	1mg/l	イ	78 ダムサイト	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	江合川中流	鳴子ダム流出口より桜の目橋まで（流入する支川を含む。）	A	2mg/l	イ	79 清水開門	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	江合川下流	桜の目橋より北上川合流点まで（支川を含み新江合川を除く。）	B	3mg/l	ロ	80 及川橋（短台）	宮城県告示 第373号 S47年4月28日
	出来川	出来川全域	C	5mg/l	ハ	81 小牛田橋	宮城県告示 第373号 S47年4月28日

<達成期間>

- イ 直ちに達成
 ロ 5年以内で可及的速やかに達成
 ハ 5年を超える期間で可及的速やかに達成
 ニ 段階的暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める

<目標水質>

- 河川 : BODで評価
 湖沼 : CODで評価

(2) 北上川水系の水質

北上川本川の水質は、水質を表す代表的な指標である BOD で見た場合、概ね環境基準を満たしている状況にあり、指標値（BOD75%）は年々減少傾向にある。これは流域下水道の整備によるものと考えられる。

しかしながら、支川における水質は環境基準を超過している箇所もあり、特に磐井川下流域（狐禅寺橋）、千厩川下流域（松形橋）地点では渇水年であった平成 6 年の水質が環境基準値を大幅に超過している状況にある。

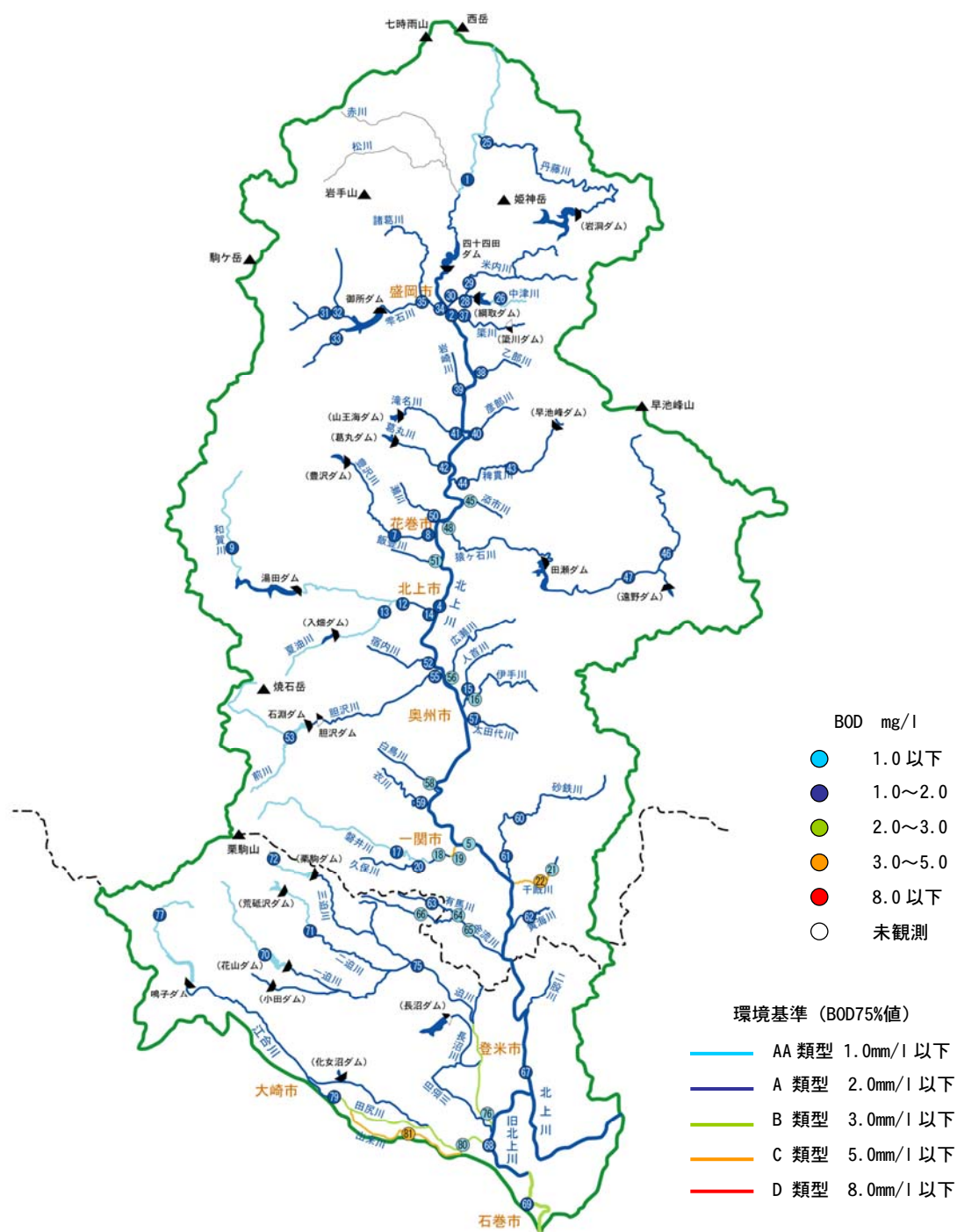


図 6-3 北上川水系における BOD75%値 水質分布図（平成 21 年度）

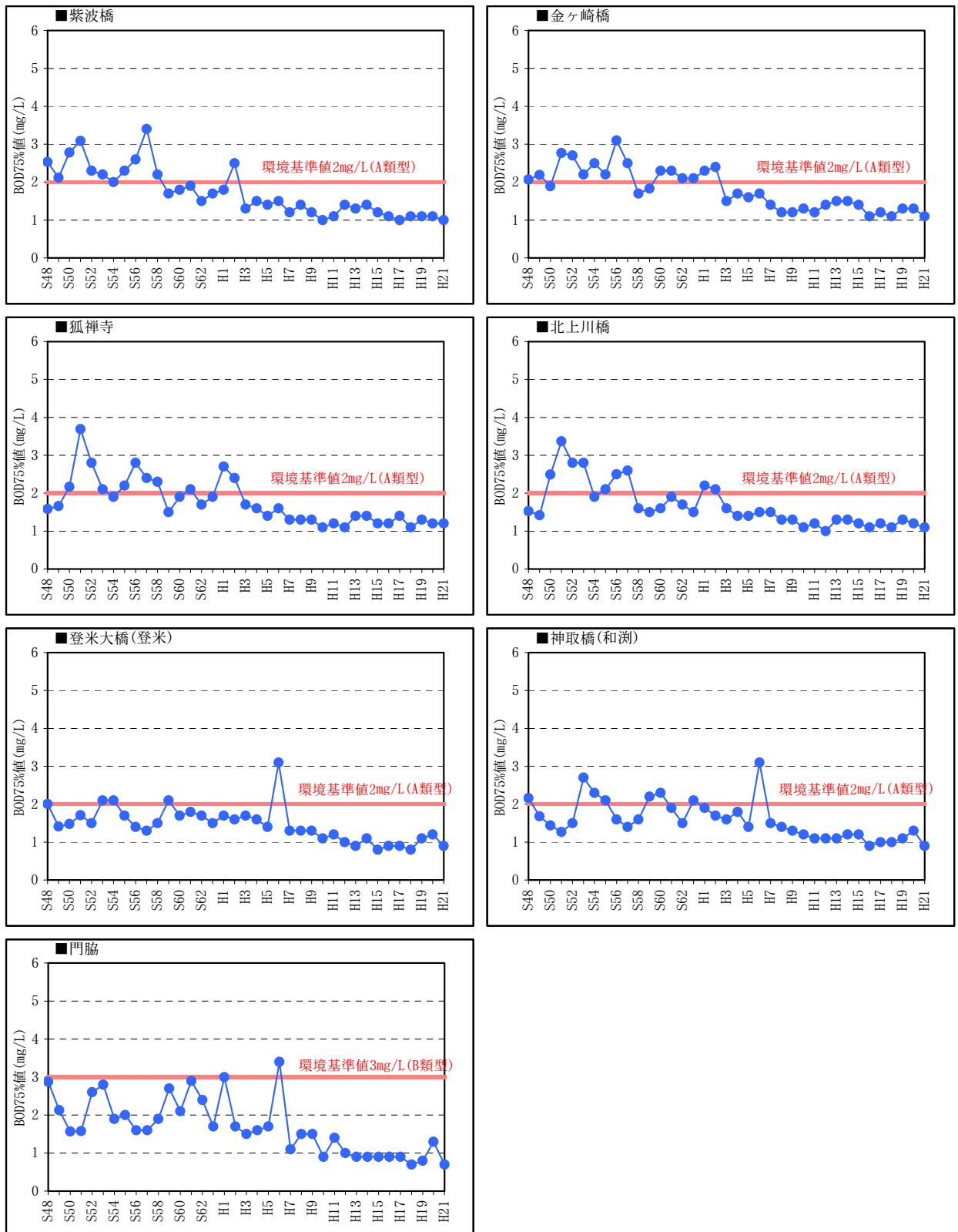


図 6-4 主要地点における水質経年変化図

(3) 下水道整備状況

岩手県・宮城県における下水道率は、大規模な都市を有する宮城県側で整備率が高く約 76%であるのに対し、岩手県側では約 52%に留まっている。しかしながら水質経年変化図にあるように、河川水質は徐々に改善されつつあり、下水道整備の効果が現れているものと考えられる。

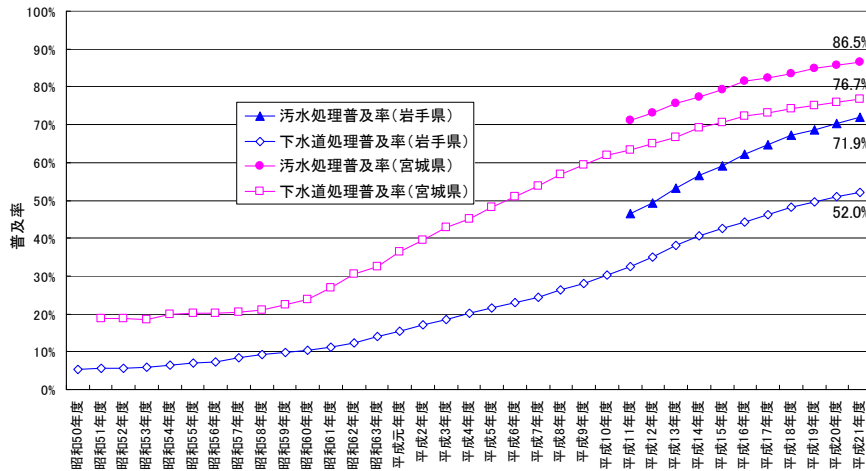


図 6-5 岩手県・宮城県における下水道普及率経年変化図

表 6-4 岩手県・宮城県における下水道普及率

	岩手県					宮城県				
	行政人口 (A)	汚水処理 人口 (B)	汚水処理 普及率 人口比 (B/A)	下水道処理 人口 (C)	下水道処理 普及率 人口比 (C/A)	行政人口 (D)	汚水処理 人口 (E)	汚水処理 普及率 人口比 (E/D)	下水道処理 人口 (F)	下水道処理 普及率 人口比 (F/D)
昭和50年度	1,415,082	-	-	76,536	5.4%	-	-	-	-	-
昭和51年度	1,421,389	-	-	78,256	5.5%	1,945,166	-	-	365,600	18.8%
昭和52年度	1,426,803	-	-	79,381	5.6%	1,982,250	-	-	369,800	18.7%
昭和53年度	1,433,751	-	-	85,355	6.0%	2,003,541	-	-	372,200	18.6%
昭和54年度	1,438,122	-	-	93,038	6.5%	2,032,000	-	-	406,000	20.0%
昭和55年度	1,442,471	-	-	98,901	6.9%	2,050,000	-	-	412,000	20.1%
昭和56年度	1,445,071	-	-	104,736	7.2%	2,075,000	-	-	418,000	20.1%
昭和57年度	1,447,838	-	-	120,864	8.3%	2,096,000	-	-	429,000	20.5%
昭和58年度	1,447,234	-	-	132,710	9.2%	2,116,000	-	-	444,000	21.0%
昭和59年度	1,447,102	-	-	142,526	9.8%	2,132,000	-	-	475,000	22.3%
昭和60年度	1,445,233	-	-	150,155	10.4%	2,149,000	-	-	510,000	23.7%
昭和61年度	1,440,888	-	-	159,984	11.1%	2,164,000	-	-	584,000	27.0%
昭和62年度	1,435,175	-	-	176,817	12.3%	2,180,000	-	-	664,000	30.5%
昭和63年度	1,433,195	-	-	201,781	14.1%	2,196,000	-	-	713,000	32.5%
平成元年度	1,429,590	-	-	220,387	15.4%	2,210,000	-	-	802,000	36.3%
平成2年度	1,428,904	-	-	245,537	17.2%	2,225,000	-	-	879,000	39.5%
平成3年度	1,426,886	-	-	263,395	18.5%	2,241,000	-	-	959,000	42.8%
平成4年度	1,427,856	-	-	288,114	20.2%	2,257,000	-	-	1,020,000	45.2%
平成5年度	1,428,646	-	-	309,418	21.7%	2,273,000	-	-	1,095,000	48.2%
平成6年度	1,430,322	-	-	327,339	22.9%	2,287,000	-	-	1,164,000	50.9%
平成7年度	1,430,118	-	-	349,639	24.4%	2,299,000	-	-	1,236,000	53.8%
平成8年度	1,430,331	-	-	377,320	26.4%	2,312,000	-	-	1,318,000	57.0%
平成9年度	1,429,752	-	-	402,334	28.1%	2,333,334	-	-	1,385,618	59.4%
平成10年度	1,427,987	-	-	431,025	30.2%	2,340,145	-	-	1,448,892	61.9%
平成11年度	1,425,135	663,585	46.6%	462,798	32.5%	2,343,852	1,669,120	71.2%	1,483,961	63.3%
平成12年度	1,421,796	700,519	49.3%	498,278	35.0%	2,347,165	1,715,180	73.1%	1,525,266	65.0%
平成13年度	1,416,421	753,880	53.2%	539,139	38.1%	2,348,465	1,776,131	75.6%	1,564,337	66.6%
平成14年度	1,411,176	798,448	56.6%	572,323	40.6%	2,350,132	1,818,297	77.4%	1,625,637	69.2%
平成15年度	1,405,060	831,398	59.2%	598,961	42.6%	2,350,026	1,864,082	79.3%	1,661,024	70.7%
平成16年度	1,396,637	870,166	62.3%	619,333	44.3%	2,347,970	1,911,537	81.4%	1,695,521	72.2%
平成17年度	1,388,164	899,197	64.8%	641,121	46.2%	2,344,569	1,931,025	82.4%	1,714,835	73.1%
平成18年度	1,377,666	926,911	67.3%	662,751	48.1%	2,340,485	1,952,947	83.4%	1,733,743	74.1%
平成19年度	1,366,652	937,187	68.6%	678,792	49.7%	2,334,874	1,981,147	84.9%	1,753,460	75.1%
平成20年度	1,355,205	951,822	70.2%	690,691	51.0%	2,330,898	1,999,925	85.8%	1,769,032	75.9%
平成21年度	1,345,007	966,963	71.9%	699,548	52.0%	2,329,344	2,016,010	86.5%	1,786,336	76.7%

汚水処理普及率：下水道、農業集落排水施設等、浄化槽等の汚水処理施設の処理人口の総人口に対する割合
下水道処理普及率：下水道を利用できる人口の総人口に対する割合

出典：岩手県・宮城県 統計資料より

(4) 赤川酸性水対策

北上川の水質は現在、良好な状態であるが、かつては旧松尾鉱山からの砒素を含んだ強酸性の坑廃水や浸透水により著しく汚染されていた。

北上川に合流する支川は数多いが、特に奥羽山脈に源を発する支川は那須火山帯に属す火山群のため古くから酸性河川であることを示している支川名が多く、八幡平市の八幡平を源流とする赤川も古くから弱酸性河川である。

水質汚濁の始まりは東洋一の硫黄鉱床を誇る松尾鉱山の開山からであり、大正3年に松尾鉱業所(株)が操業を開始して以来、赤川は強酸性水で汚濁され、出鉱量の増加に伴いその汚濁は赤川が合流する松川、松川が合流する北上川本川にもおよび、昭和20年代後半からは盛岡市付近で魚類等が生息出来ないほど水質は悪化し、市民のレクリエーションの場であった河川空間から市民がいなくなった。

さらに昭和40年代に入り中流部から下流部にかけて、アユ、サケ、ウグイ等の魚類の大量へい死事故が相次ぎ「死の川」と化し、流域の水利パターンを一変させ、岩手県のみならず、宮城県にとっても直接的(利水等)、間接的(景観等)影響を受け対策の必要性が叫ばれていた。

このため河川を管理している国土交通省では、昭和47年5月から緊急の処置として炭酸カルシウムを利用した暫定中和処理を開始し、その後、さらなる水質の改善と清流を維持するために、鉄酸化細菌による新中和処理方法を確認した。昭和57年1月からは新中和処理施設の管理・運営を岩手県に引き継いでおり、年々水質は改善されている。



図6-6 昭和49年当時と現在の北上川・松川の合流状況

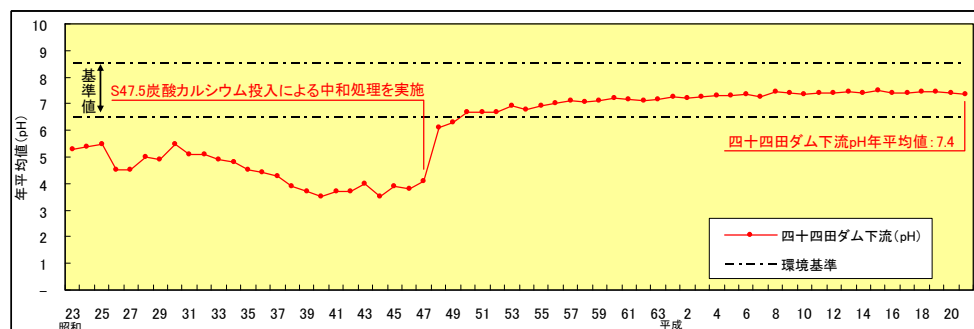


図6-7 北上川水系 pHの経年変化

出典：岩手河川国道事務所資料

7. 河川空間の利用状況

河川の利用は、堰などの河川構造物が少なく、上流から下流までカヌー等で下ることができることから水面利用が多く、「北上川ゴムボート川下り大会」や「北上川流域交流Eボート大会」「舟ッコ流し」等、レクリエーションの場として利用されている。

特徴的な河岸であるイギリス海岸や「日本のさくら名所百選」に選ばれた展勝地があり、多くの観光客が集まる。狭窄部ではモクズガニ漁が行われており、「かにぱっと」等の伝統料理が存在する。下流部では登米大橋付近の河川堤防沿い約 1km が桜のトンネルとなり地域住民に親しまれている他、北上大堰から下流では一面に広がるヨシ原で現在でもヨシ刈や火入れが行われ、また、シジミ漁も盛んである。旧北上川では石巻に港の礎を築いた川村孫兵衛に対する報恩感謝祭り「石巻川開き祭り」が毎年開催され、また中瀬には漫画家石ノ森章太郎の「石ノ森萬画館」が開園するなど、石巻市の地域文化の発信拠点・市民交流の場になっている。

江合川では涌谷城下の河川敷において、戦前からの伝統を伝える「東北^{ばんば}馬競技大会」が桜祭りとともに毎年開催され東北の風物詩となっている。

この他、沿川各所では、花火大会やマラソン大会、川下り大会等が開催されており、多くの人々が北上川を利用している状況にある。

7-1 河川敷の利用状況

(1) 河川の利用概要

北上川における河川の利用者数は年間約 398 万人である。利用形態別では、散策等の割合が最も多く、次いでスポーツ、水遊び、釣りとなっている。

利用場所では、高水敷利用の割合が最も多く、次に堤防、水際、水面となっている。

利用形態別に見ると、散策等が最も多くなっているが、これは春先の桜の開花時期に行楽客で北上川上流の桜の名所（北上市展勝地等）が賑わうためである。沿川市町村人口からみた 1 人当たりの年間利用回数は、約 3 回である。

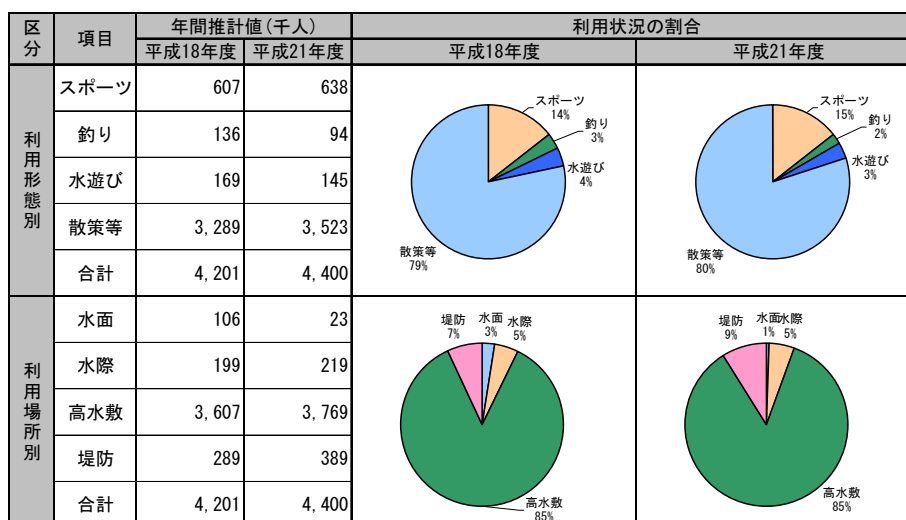


図 7-1 北上川の河川の利用形態・利用場所

(2) 河川敷の利用状況



写真上：展勝地公園でのバーベキュー
写真下：いものこ会（磐井川河川敷）
出典：岩手河川国道事務所資料

北上川の河川敷には市街地周辺で運動場や公園が整備されている他、堤防等を利用したサイクリングロードが整備されている区域もあり、多くの方に活用されている。

北上川の河川敷利用として最も多くの人が集まる公園は、北上市の展勝地公園である。展勝地公園はサクラの名所として有名であるほか、遊歩道、サイクリングロードなどもあり、一年を通して楽しむことができる。

また、高水敷ではバーベキューやいものこ会（芋煮会）で行われており、地域住民のレクリエーションの場となっている。

その他の河川公園でも花見や花火大会、散策などに利用され、人々の憩いの場となっている。

【展勝地公園】岩手県北上市

北上市の展勝地公園は北上川と和賀川の合流点の氾濫原に開設された運動公園であり、「桜の名所 100 選」に選ばれたソメイヨシノの桜並木は地元の先覚者・沢藤幸治^{さわふじこうじ}の発案によって植林されたものである。珊瑚橋^{さんご}のたもとから続く約 2km の桜並木の他、園内の 1 万本のサクラと 10 万本のツツジがあり、訪れる人々の目を喜ばせる。

また、南部藩の米蔵を模したレストハウス、北上夜曲の歌碑、北上川の入江には復元された南部藩船の大型帆船「ひらた船」、古民家や商家、武家屋敷など歴史的建造物約 30 棟を移築復元した「みちのく民俗村」、「サトウハチロー記念館」、「利根山光人記念美術館^{とねやまこうじん}」、遊歩道、サイクリングロードなどもあり、冬季には白鳥も飛来するなど一年を通して楽しめる。展勝地公園の南側に位置する前九年の役^{じんがおか}の古戦場・陣ヶ丘からは、奥羽山脈の山並みを背景に北上川と北上市の市街地を一望することができる。

【出典：岩手県HP】



【出典：岩手河川国道事務所資料】



写真上：満開の桜並木
写真下：復元した大型帆船「ひらた船（天竜丸）」

7-2 ダム湖の利用状況

(1) 御所ダムの利用状況

「平成 18 年度ダム湖利用実態調査」結果によれば、御所ダムは年間 96 万人の利用があったと推定され、全国第 2 位の利用者数となっている。

利用状況を形態別に見ると、ダム周辺の「手づくり村」「ファミリーランド」「のりもの広場」「ごしょこものしり館」等の施設利用者が約 65 万人、「御所湖まつり」等のイベントに約 13 万人となっている。



賑わいのファミリーランド（ジャブジャブ池）

【出典：北上川ダム統合管理事務所 HP】

(2) 田瀬ダムの利用状況

環境の保全や親水性のある環境の創造のため、「田瀬ダム周辺環境整備事業」によりダム湖周辺の整備が行われ、さらに、「ダム湖活用促進事業（レイクリゾート事業）」を昭和 63 年度に創設、田瀬ダムが第 1 号に採択された。「田瀬ダムレイクリゾート事業」では、展望台、釣り公園、ヨットハーバー、広場、オートキャンプ場や渡河施設等の整備を実施している。



田瀬湖湖水まつり

写真上：親子釣り大会

写真下：ウォータースポーツ フィステイバル

【出典：北上川ダム統合管理事務所 HP】

平成 18 年度 年間利用形態別ベスト 10

順位	総計	利用形態別内訳							イベント
		スポーツ	釣り	ボート	散策	野外活動	施設利用	その他	
1	宮ヶ瀬ダム (1,569)	天ヶ瀬ダム (179)	下久保ダム (93)	宮ヶ瀬ダム (30)	宮ヶ瀬ダム (598)	日吉ダム (167)	御所ダム (649)	宮ヶ瀬ダム (458)	宮ヶ瀬ダム (369)
2	御所ダム (959)	寺内ダム (94)	布目ダム (68)	矢作ダム (7)	寒河江ダム (244)	室生ダム (130)	宮ヶ瀬ダム (422)	御所ダム (144)	御所ダム (136)
3	日吉ダム (546)	弥栄ダム (66)	弥栄ダム (27)	福地ダム (5)	七ヶ宿ダム (239)	一庫ダム (93)	三春ダム (421)	釜房ダム (46)	釜房ダム (130)
4	三春ダム (542)	竜門ダム (42)	日吉ダム (22)	早明浦ダム (3)	一庫ダム (137)	八田原ダム (54)	草木ダム (379)	弥栄ダム (38)	土師ダム (54)
5	草木ダム (516)	高山ダム (41)	高山ダム (22)	竜門ダム (3)	草木ダム (127)	天ヶ瀬ダム (54)	日吉ダム (316)	五十里ダム (37)	田瀬ダム (32)
6	釜房ダム (422)	宮ヶ瀬ダム (34)	天ヶ瀬ダム (20)	下久保ダム (3)	御所ダム (120)	金山ダム (41)	釜房ダム (310)	田瀬ダム (33)	天ヶ瀬ダム (32)
7	寒河江ダム (401)	土師ダム (31)	青蓮寺ダム (19)	天ヶ瀬ダム (3)	土師ダム (117)	真名川ダム (38)	小里川ダム (159)	土師ダム (30)	野村ダム (26)
8	天ヶ瀬ダム (378)	白川ダム (30)	一庫ダム (15)	田瀬ダム (3)	鶴田ダム (100)	滝里ダム (36)	岩屋ダム (147)	温井ダム (30)	長島ダム (21)
9	七ヶ宿ダム (369)	滝里ダム (28)	三春ダム (14)	相俣ダム (2)	漁川ダム (99)	弥栄ダム (36)	寒河江ダム (138)	相俣ダム (28)	岩尾内ダム (21)
10	一庫ダム (293)	羽地ダム (26)	室生ダム (14)	耶馬溪ダム (2)	奈良俣ダム (92)	二風谷ダム (34)	摺上川ダム (132)	湯田ダム (27)	金山ダム (18)
平均	136	9	6	1	46	12	46	15	11
合計	13,914	943	633	81	4,737	1,236	4,737	1,548	1,079

注 1) 数値は年間利用者数（単位：千人）

注 2) 平均と合計は全調査対象ダム（102 ダム）における推計値

【出典：平成 18 年度 河川水辺の国勢調査】

7-3 河川の利用状況

(1) 舟運

北上川は平安時代の安倍氏や平泉・藤原氏の交易にも利用されるなど、古くからの物資輸送の大動脈であった。本格的に舟運が利用されるようになった藩政時代には、盛岡藩と仙台藩の廻米輸送路として重要な役割を担った。盛岡藩の場合、江戸初期には宮古や大槌といった閉伊地方の各湊から送られていたが、17世紀半ば以降は、盛岡の新山河岸(明治橋付近)から郡山(紫波町)、花巻を経て藩領南端の黒沢尻河岸(北上市)までは小型の小繰船を利用、黒沢尻で大型のひらた船に積み換えて石巻湊(宮城県石巻市)まで荷を運び、石巻から江戸までは千石船により海路が利用された。多くの舟が行き来した北上川の舟運であるが、明治時代になって川蒸気船が就航し、一時は藩政時代以上の活況を見せた。明治24(1891)年に東北本線が開通して鉄道が大きな役割を果たすなど輸送のしくみが変化し、川を賑わせた舟運はしだいにその数が少なくなっていった。なお、北上市にある展勝地公園にはひらた船が復元されている。

【出典：北上川下流河川事務所資料】

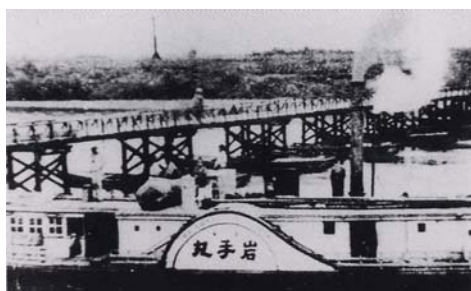


写真 川蒸気船「岩手丸」

【出典：岩手県 HP】



写真 復元されたひらた船

【出典：岩手河川国道事務所資料】



図 7-2 北上川歴史回廊構想 位置図

近年では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、舟運復活に向けての船着き場などの水辺拠点整備や、流域沿河市町村間の交流支援等により地域づくりや活性化を推進している。また奥州藤原文化の柳の御所遺跡、船着き場、イギリス海岸をはじめ歴史的・文化的遺産を活用した「北上川歴史回廊構想」があり、水辺プラザを中心に河川周辺整備を含め、それらを積極的に結びつけるネットワークを形成する。この他、盛岡市の「北上川ゴムボート川下り大会」や川崎村(現在 一関市)で「北上川流域交流Eボート大会」が開催されるなど活発な水面利用が行われている。

(2) 内水面漁業

北上川における内水面漁業の漁業権設定状況は、図 7-3 のとおりである。

北上川は、盛岡市玉山区の松川合流点から宮城県境まで漁業権が設定されていない、全国でもまれな河川である。

北上川は、アユ・ウグイ、サケ・マス等、数多くの魚種が生息する淡水魚の宝庫であったが、昭和初期に建設された鵜波・脇谷洗堰および飯野川可動堰によって魚類の遡上に影響を及ぼし、また松尾鉾山の排水によって魚類の生息環境が悪化し、昭和 40 年代には魚類が生息できない川となってしまった。このような経緯から、松川合流点から宮城県境まで漁業権が設定されていない状況にある。

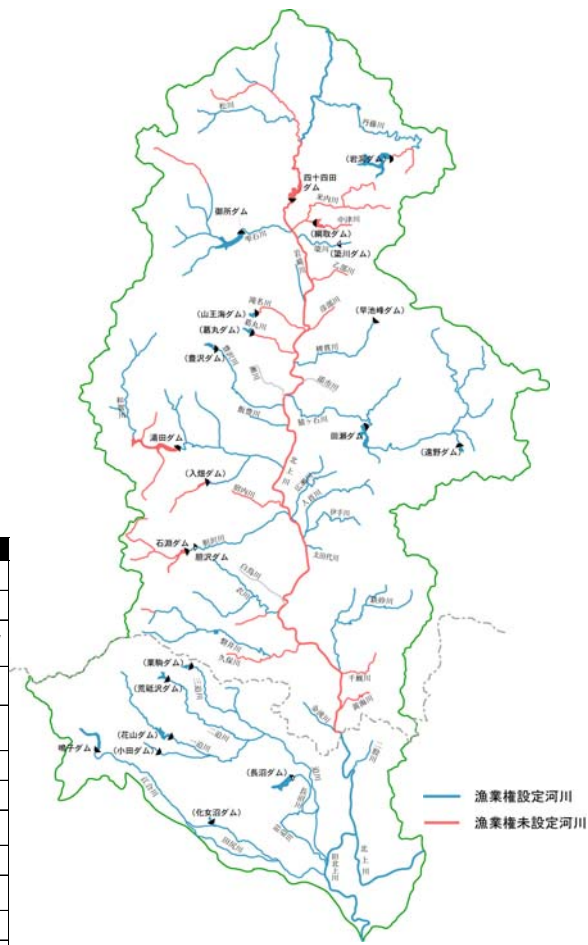


表 7-1 北上川における内水面漁業

漁協の名称	対象魚種	備考：産卵状況（ヒアリング等より）
北上川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、フナ、カジカ	放流事業：アユ、ヤマメ、イワナ、ウナギ、コイ、フナの放流（平成13年）
磐石川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、コイ、フナ、ウカサギ、カジカ	組合員254名 放流事業：コイ、ウカサギ、ヤマメ、イワナ、アユ、ヘラブナ
磐石川東部漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、カジカ	組合員43名（平成15年現在） 放流事業：アユ 300kg、コイ 400kg、イワナ 20kg、ヤマメ 150kg、ウナギ 30kg、フナ 10kg ふ化事業：サケ 15万尾前後種魚の放流、ウグイの産卵増進 2ヶ所
盛岡河川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、フナ、ウカサギ、カジカ	組合員204名（平成15年現在） 放流事業：種魚放流アユ、ヤマメ、イワナ、ウナギ、サケ（繁殖保護のため） ふ化事業：サケの人工ふ化
磐井川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、フナ、ウカサギ、カジカ	組合員343名（平成15年現在） 放流事業：アユ 1,300kg、ヤマメ 900kg、イワナ 100kg、ウナギ 30kg、コイ 50kg ふ化事業：サケ
横ヶ石川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、フナ、ウカサギ、カジカ	放流事業：アユ、ヤマメ、イワナ、ウナギ、コイ（平成7年）
上狹ヶ石川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、フナ、ウカサギ、カジカ	
西和賀川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、イワナ、ウグイ、カジカ	組合員68名（平成15年現在） 放流事業：アユ 500kg、イワナ 65kg、ヤマメ 130kg（種魚） ふ化事業：サケ 約150匹、ウグイ産卵増進、カジカ産卵増進
和賀川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、イワナ、ウグイ、カジカ	組合員175名（平成15年現在） 放流事業：アユ、ヤマメ、イワナ、ウナギ
組江川漁業協同組合	アユ、ヤマメ、サクラマス、イワナ、ウグイ、ウナギ、コイ、カジカ	組合員220名（平成15年現在） 放流事業：アユ、ヤマメ、ウナギ、コイ、サケ ふ化事業：サケ
磐井川上流漁業協同組合	ヤマメ、イワナ、ウグイ	
葛丸川サケマス増殖組合		組合員19名（平成15年現在） 放流事業：種魚、2月放流で約110,000匹（前後）を葛丸川に放流 ふ化事業：組合員19名を3班に分けて、捕獲、ふ化事業をしている
北上川漁業協同組合	アユ、コイ、フナ、ウグイ、ウナギ、ウカサギ、オイカワ、ソウギョ、ニジマス、ヤマメ、イワナ、カジカ	放流・ふ化事業：サケ
北上遊波漁業協同組合	アユ、コイ、フナ、ウグイ、ウナギ、ウカサギ、オイカワ、ソウギョ、ニジマス、ヤマメ、イワナ、カジカ	放流・ふ化事業：サケ
江合川漁業協同組合	アユ、コイ、フナ、ウグイ、ウナギ、オイカワ、ニジマス、ヤマメ、イワナ、カジカ	放流事業：アユ

図 7-3 内水面漁業権設定 位置図

平成 21 年の漁獲量を見ると、岩手県は 27t、宮城県で 433t であり、合計で 460t の漁獲量がある。

北上川の河口を持つ宮城県側では漁獲量が多く、魚類に加えてしじみが 89t、天然種苗としてあゆを 1t 収穫している。また、岩手県側ではモクズガニ漁も行われている。

表 7-2 北上川における内水面漁業 漁獲量(H21)

単位：t

	魚類										貝類			合計
	さけ類	わかさぎ	あゆ	しらうお	こい	ふな	うぐい・おいかわ	うなぎ	その他の魚類	合計	しじみ	その他の貝類	合計	
岩手県	27	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	27
宮城県	343	0	1	0	0	0	0	0	0	344	89	0	89	433
合計	370	0	1	0	0	0	0	0	0	371	89	0	89	460

出典：平成 21 年度 漁業・養殖業生産統計年報

【モクズガニ（郷土料理「かにぱっと」）】

北上川の狭窄区間とこの区間に流入する砂鉄川、千厩川等にはモクズガニが生息し、昔からカニ漁がなされ、モクズガニで出しを取ったスープで野菜やスイトンを煮込んだ郷土料理「かにぱっと」等として親しまれている。

川崎村（現在 一関市）では、村役場や民間人からなる「NPO 法人 北上川流域河川生態系保全協会」を設立し、世界で初といわれるモクズガニの養殖に成功、河川への放流や地元「道の駅」での販売の他、全国への販売、養殖技術の伝授も行われている。

また、近隣市町村の小学生による放流など、小中学校の総合的な学習への協力や、河川環境に関する学習会の実施も行われている。



モクズガニ



シジミの漁場となっている区間の状況

【シジミ漁】

北上大堰から河口にかけては河川を流下する淡水と河口から遡上する塩水が入り混じった汽水域となっており、ほぼ全域でヤマトシジミが生息している。北上川のヤマトシジミは「ベッコウシジミ」と呼ばれ、北上川河口域の特産となっており、6月から11月までの漁期中、地元漁協によってシジミ漁が盛んに行われている。

現在ではほとんどが動力船でジョレンと呼ばれるカゴ網を曳航しての底引き漁が主体となっており、近年では年間100t～150tの水揚げがあるほか、一部では蓄養したシジミの放流が行われるなど重要な水産資源ともなっている。

8. 河道特性

8-1 河道の特性

北上川の河道特性として特徴的な点は、岩手県と宮城県の県境付近が狭窄部となっており、その上流一関遊水地付近まで河床勾配が1/3,700～1/7,600程度と緩やかになっていることである。

一関遊水地より盛岡市付近までの区間は、盆地地形を形成しており、河床勾配は概ね1/1,000程度となっているが、砂州の状況や川幅に变化が見られる。

盛岡市より上流区間は川幅が狭く、瀬淵が連続する溪流を呈している。

以上より北上川の河道特性は、大きく区分すると、河口から県境付近までの「下流域」、県境付近の「狭窄部」、一関遊水地から盛岡市付近までの「中流域」、盛岡市付近から四十四田ダムまでの「上流域」、四十四田ダムより上流の「源流域」の5区間に分けて考えられる。さらに中流域は砂州や川幅等の状況に応じて5区間に、下流域は北上大堰の湛水域や感潮区間等によって3区間に分けられる。



図 8-1 北上川における河道特性区分

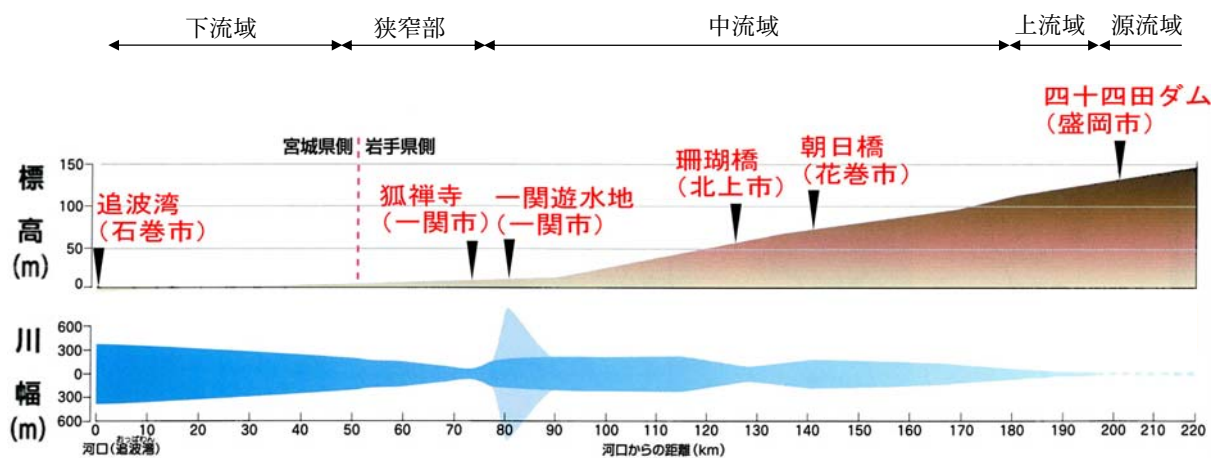


図 8-2 北上川における平均河床高縦断図と河道特性図

(1) 源流域【四十四田ダム上流】

北上川の源流域は、丹藤川や松川が合流することにより徐々に大河の様相を現す区間である。

流路は河岸段丘の底部を流れ、瀬淵が連続し、溪流を呈する区間も見られる。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

(2) 上流域の河道特性【182.0km～196.4km】



【出典：岩手河川国道事務所資料】

盛岡市街地を流下する区間では、河床勾配 $1/250 \sim 1/600$ と急流になっており、直線的で狭い川幅であるが、瀬と淵が連続する変化に富んだ流れを呈している。

河床は粒径が大きい礫になっており、岩が露出する区間も存在する。河床材料の代表粒径は $80 \sim 85\text{mm}$ 程度と大きくなっている。

(3) 中流域の河道特性【盛岡南部エリア 171.0km～182.0km】

171km から 182km 地点にかけての区間は、右岸に氾濫原、左岸が丘陵地になっており、川幅が広がっている区間である。河床勾配は約 $1/1,000$ 前後であり、瀬淵が連続して見られ、比較的大きな砂州が形成されている。

河床は主に砂礫で、河床材料の代表粒径は 53mm 程度である。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

(4) 中流域の河道特性【花巻エリア 135.0km～171.0km】



【出典：岩手河川国道事務所資料】

135km から 171km 地点にかけての区間は、両岸が氾濫原で、水面幅が広く、緩やかに蛇行する区間になっている。河床勾配は $1/1,000 \sim 1/1,500$ で、所々に州が見られる。

河床材料は代表粒径 56mm 程度の砂礫となっているが、一部岩が現れている箇所があり、「イギリス海岸」として知られている。

(5) 中流域の河道特性【北上エリア 130.0km～135.0km】

130km から 135km 地点にかけての区間は、河岸まで丘陵地が迫り、川幅が狭くなっている。直線的な区間となっており、河床勾配は 1/1,500 程度で上下流と比較して緩やかになっている。

河床材料は主に砂礫で、代表粒径は 56mm 程度となっている。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

(6) 中流域の河道特性【奥州エリア 99.0km～130.0km】



【出典：岩手河川国道事務所資料】

99km から 130km 地点にかけての区間は両岸が氾濫原で、川幅が広く、旧河道が見られる区間である。河床勾配は 1/800～1/1100 程度と変化があり、所々に砂州が形成され、多様な流れを呈している区間である。

河床材料は主に砂礫で、代表粒径は 62～66mm 程度となっている。

(7) 中流域の河道特性【一関エリア 77.0km～99.0km】

77km から 99km 地点にかけての区間は、両岸が氾濫原で、川幅が広く、蛇行が著しい区間である。河床勾配は約 1/1800 程度と緩やかになっており、比較的大きな砂州が発達し、多様な流れを見せる。

河床は主に砂礫で、河床材料の代表粒径は 40～45mm 程度である。



【出典：岩手河川国道事務所資料】

(8) 狭窄部の河道特性【46.0km～77.0km】



【出典：岩手河川国道事務所資料】

一関遊水地より下流の県境付近は、山地が河川間際まで迫った狭窄部になっており、川幅が狭く、流れも直線的で単調である。

河床勾配も 1/3,700～1/7,600 と非常に緩やかになり、瀬はほとんどなく淵も明瞭ではない。

河床は砂礫、砂泥で、河床材料の代表粒径は 16～40mm 程度である。

(9) 下流域の河道特性【湛水域エリア 17.2km～46.0km】

北上大堰（17.2km）より上流は湛水区間となっており、水面幅が広く、水深が深い緩流となっている。38.0km から 43.0km 付近で大きく蛇行しており淵が点在している。

河床勾配は $1/5,000 \sim 1/12,000$ と非常に緩やかになっている。河床材料は砂で、代表粒径は 0.50mm ～1.56mm 程度である。



【出典：北上川下流河川事務所資料】

(10) 下流域の河道特性【感潮域エリア 河口 0.0km～17.2km】



【出典：北上川下流河川事務所資料】

河口 0.0km から 17.2km の区間は感潮区間であり、水面幅が広く、水深が深い緩流となっている。下流部は湿地環境となっており、池沼、ワンドが点在している。河口付近は両岸とも砂浜になっており、河口には砂州が形成され、洪水による消失と、形成を繰り返している。

河床勾配は $1/17,000$ 程度と非常に緩やかになっている。河床は砂で、代表粒径は 0.50mm 程度である。

(11) 下流域の河道特性【旧北上川エリア 河口 0.0km～分流 35.0km】

旧北上川河口 0.0km から北上川との分流地点までの区間は、感潮区間ならびに湛水区間となっており、水面幅が広く水深が深い緩流となっている。蛇行区間では淵が多くみられる。2.0km 地点には中州があり人為的な土地利用がなされている。河口には導流堤が整備されている。

河床勾配は $1/5,000 \sim 1/7,000$ と非常に緩やかになっている。河床は砂で、代表粒径は 0.62mm ～0.68mm 程度である。



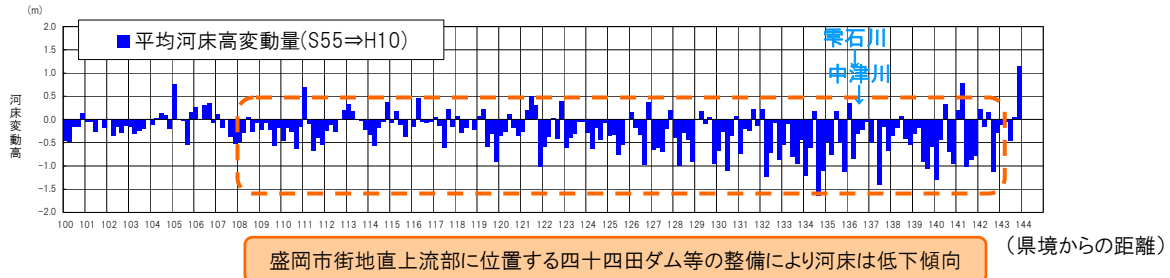
【出典：北上川下流河川事務所資料】

8-2 土砂・河床変動の傾向

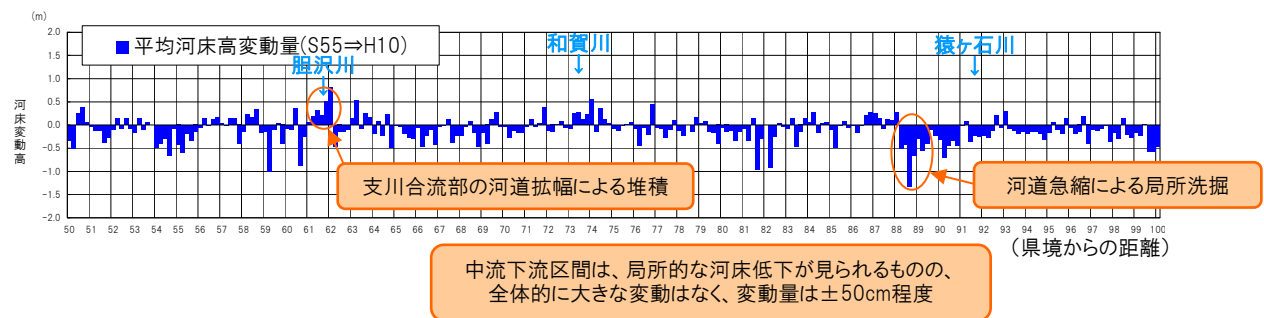
(1) 北上川の河床変化

北上川の河床変化の傾向は、上流部で侵食傾向にあるが、中下流部では、河道の急縮・湾曲などによる局所洗堀が見られるものの全体としては安定傾向である。

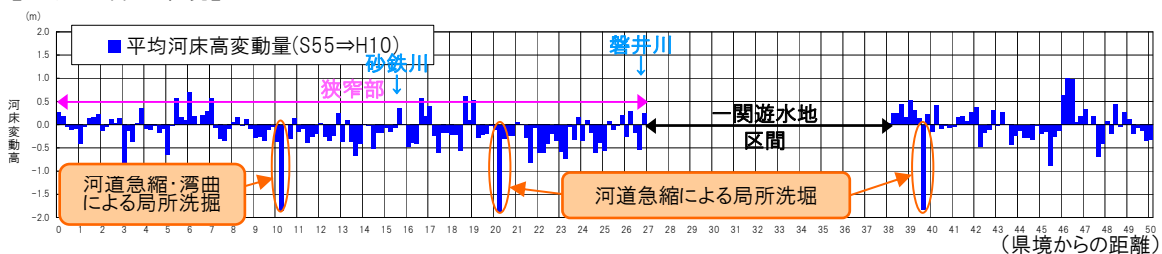
【盛岡～花巻】



【花巻～水沢】



【水沢～岩手県境】



【岩手県境～河口】

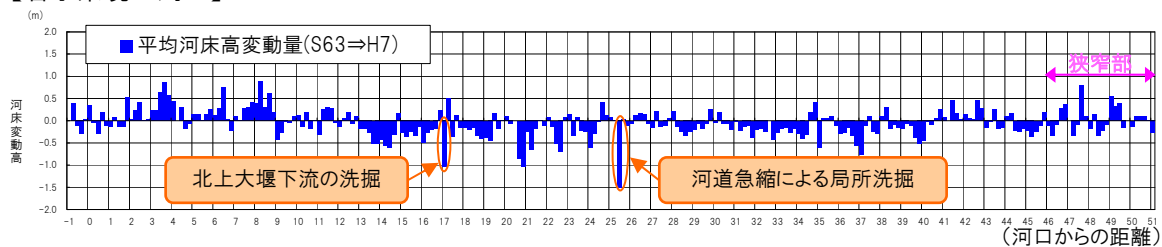


図 8-3 北上川における河床変動の状況

(2) 旧北上川の河床変化

旧北上川の河床変化の傾向は、平成 8 年までに行われていた砂利採取の影響により、河床低下傾向である。

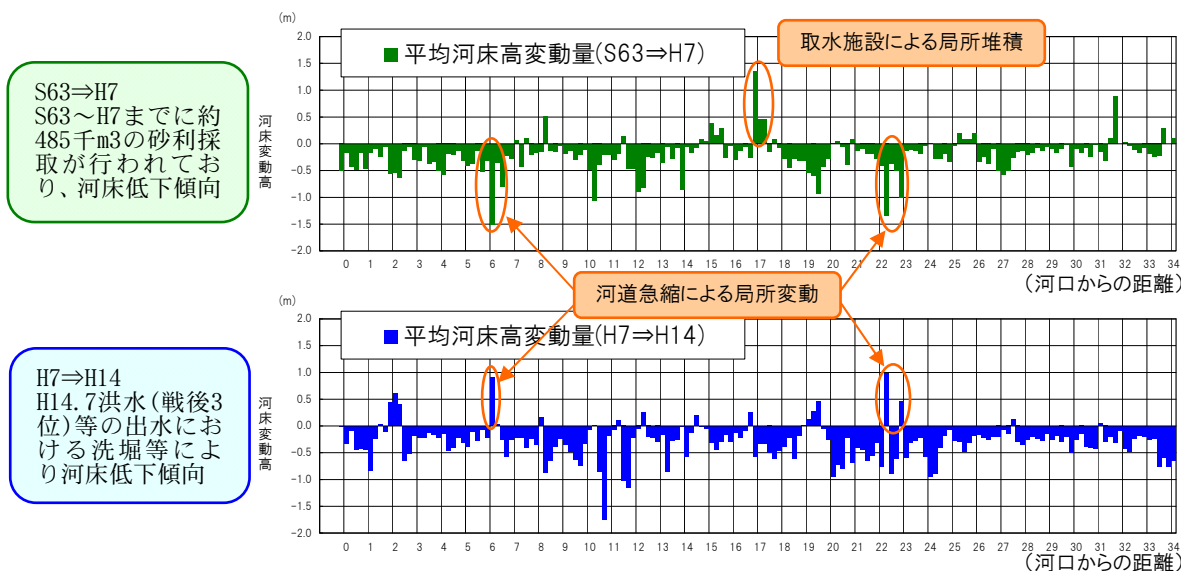


図 8-4 旧北上川における河床変動の状況

(3) 江合川の河床変化

江合川の河床変化の傾向は、河床低下傾向にあったが、近年になり、低下傾向は緩やかになり、安定傾向となってきている。

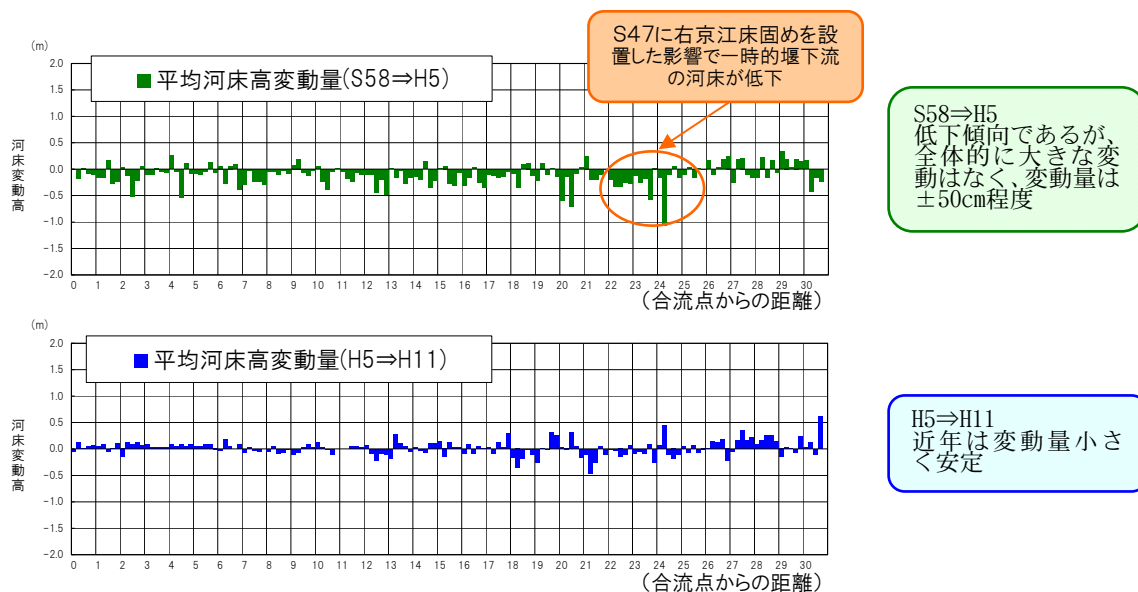


図 8-5 江合川における河床変動の状況

(4) 河口の状況

東北地方太平洋沖地震以前の北上川の河口部は、砂州が発達するものの、洪水時には砂州の一部がフラッシュされるなどにより、発達と減退を繰り返している状況であった。

旧北上川の河口部では、導流堤が設置されており、河口砂州の発達はみられない。

また、東北地方太平洋沖地震による津波及び広域的な地盤沈下による地形変化により、北上川河口部では砂州が大きく消失し、その後1年以上経過した時点においても大きな変化はみられていない。

(洪水中:H14.7.13撮影)



(東北地方太平洋沖地震前:H18撮影)



(東北地方太平洋沖地震後:H24.2撮影)



【震災前後の北上川の河口の状況】

津波及び広域的な地盤沈下に伴い河口部の地形が変化している。

9. 河川管理

9-1 管理区間

北上川水系の直轄区間は、北上川本川については追波湾に流入する河口部から四十四田ダムまでの249kmと、猿ヶ石川、雫石川の本川合流点から直轄ダム地点まで、その他支川の背水区間を含め、全長393kmに及ぶ。

また、宮城県ならびに岩手県が管理を行う指定区間は302河川、約2,300kmにも及び、直轄区間と指定区間の合計延長は約2,640kmとなる。

表 9-1 直轄・指定管理区間延長

管理者	河川名	管理区間延長 (km)
国 土 交通省	北上川	192.5
	旧北上川	35.0
	江合川	30.5
	新江合川	5.2
	追波川	0.5
	二股川	2.9
	砂鉄川	6.7
	磐井川	6.9
	人首川	1.3
	胆沢川	1.6
	和賀川	1.3
	豊沢川	0.8
	猿ヶ石川	26.0
	雫石川	11.1
	中津川	4.3
	赤川	10.0
直轄区間合計		336.5
岩手県	指定区間合計(176河川)	1,504.8
宮城県	指定区間合計(126河川)	792.3
指定区間合計(302河川)		2,297.1
直轄区間+指定区間		2,633.6

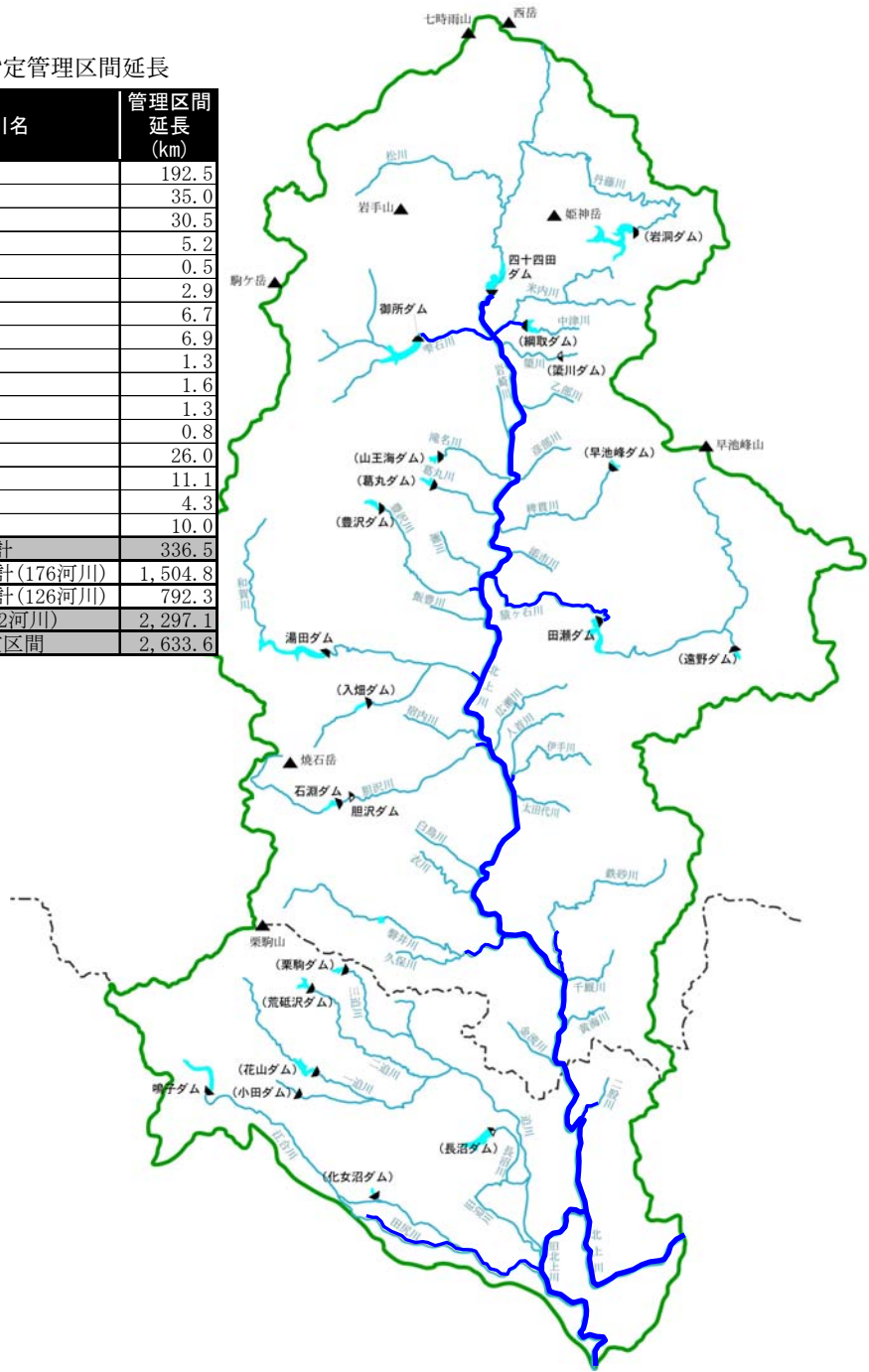


図 9-1 北上川水系における直轄管理区間

9-2 河川管理施設

北上川の河川整備は、古くは平安末期に藤原清衡が平泉の街を守るために行った堤防工事等が挙げられ、その後江戸時代には伊達宗直、川村孫兵衛らが洪水の被害減少と航路維持を図るために、北上川と迫川の分離、北上川・迫川・江合川の合流などの工事を行っている。直轄事業としては明治44年から下流部において本格的な改修工事が開始された。さらに、昭和22年(カスリン台風)などの洪水被害に伴い洪水対策として昭和28年に「KVA計画」と称する「北上特定地域総合開発計画」が策定された。この計画により四十四田ダム、御所ダム、田瀬ダム、湯田ダム、石淵ダムの5つの多目的ダムが建設されている。

(1) 堤防整備状況

東北地方太平洋沖地震前における、北上川の国管理区間における必要な堤防整備延長は約270kmあり、その内、完成堤防（洪水を安全に流すため必要な断面（堤防高や幅）が確保されている堤防）の延長は平成22年3月末時点で約102km（38％）である。一方、暫定堤防（洪水を安全に流下させるために必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防）の延長は約93km（34％）、無堤部が約75km（28％）となっており、未だ堤防整備率が低い状況にある。

旧北上川の堤防整備率は堤防の整備が必要な延長約65kmに対して、完成堤防が約35km（53％）、暫定堤防が約26km（41％）、無堤部が約4km（6％）となっており、河口部の高潮区間に無堤部が集中している。

江合川は、ほぼ全川にわたり堤防が完成しているが、新江合川下流部において一部暫定堤防区間が存在している。

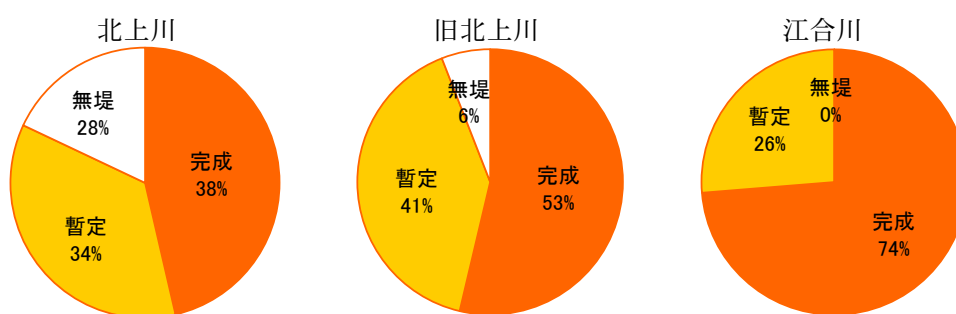


図 9-2 北上川水系における河川別堤防整備率(平成22年3月末時点)

表 9-2 北上川水系における河川別堤防整備率一覧(平成22年3月末時点)

	単位:km				
	完成堤	暫定堤	無堤	整備必要延長	備考
北上川流域	217.250	166.907	84.951	469.108	
岩手県側	120.262	71.368	80.500	272.130	支川含む
宮城県側	96.988	95.539	4.451	196.978	支川含む
北上川	102.254	93.103	75.192	270.549	
岩手県側	83.514	49.678	74.586	207.778	
宮城県側	18.740	43.425	0.606	62.771	
旧北上川	34.715	26.456	3.745	64.916	
江合川	41.054	14.725	0.100	55.879	

(2) 主な河川管理施設の状況

ダム、堤防、護岸を除く主な河川管理施設は、水門 15 箇所、樋門樋管 207 箇所、排水機場 10 箇所、堰 3 箇所等の計 286 施設が存在する。

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 9-3 直轄管理区間の主な河川構造物数

		水門	樋門 樋管	排水 機場	堰	閘門 陸閘	その他 ※	合計
国管理区間		15	207	10	3	47	4	286
内 訳	岩手県内	1	131	6	0	39	0	177
	宮城県内	14	76	4	3	8	4	109

※その他には、流頭工、床固を含む

(3) 直轄管理ダム

北上川水系における直轄管理ダムの状況は、「KVA計画」により位置づけられた北上川5大ダム（四十四田、御所、田瀬、湯田、石淵ダム）と鳴子ダムが存在する。また石淵ダムの機能を拡充するために、胆沢ダムの建設が進められている。



図 9-3 直轄管理ダム位置図

表 9-4 直轄管理ダム諸元

ダム名	四十四田ダム	御所ダム	田瀬ダム	湯田ダム	石淵ダム	鳴子ダム
河川名	北上川	零石川	猿ヶ石川	和賀川	胆沢川	江合川
流域面積(km ²)	1196.0	365.0	740.0	583.0	154.0	210.1
ダム高(m)	50.0	52.5	81.5	89.5	53.0	94.5
ダム長(m)	480.0	327.0	320.0	264.9	345.0	215.0
湛水面積(km ²)	3.9	6.4	6.0	6.3	1.1	2.1
総貯水容量(m ³)	47,100,000	65,000,000	146,500,000	114,160,000	16,150,000	50,000,000
洪水調節容量(m ³)	33,900,000	40,000,000	84,500,000	77,810,000	5,600,000	19,000,000
計画高水流量(m ³ /s)	1,350	2,450	2,700	2,200	1,200	1,600
計画調節量(m ³ /s)	650	1,250	2,200	1,800	300	1,350
着工/竣工	S37年/S43年	S42年/S56年	S16年/S29年	S28年/S39年	S21年/S28年	S27年/S32年
水没家屋(戸)	60	448	181	565	13	20
上水道用水	取水量(m ³ /s)	—	0.75	—	—	—
	人口(人)	—	85,000	—	—	—
かんがい用水	取水量(m ³ /s)	—	17.3	9.0	8.0	16.0
	面積(ha)	—	4,997	5,813	3,715	8,498
発電用水	最大 55.0 常時 17.4	最大 60.0 常時 17.9	最大 35.0 常時 17.0	最大 60.0 常時 14.83	最大 16.0 常時 5.57	最大 21.0 常時 8.19
	最大出力(kw)	15,100	13,000	27,000	53,100	14,600

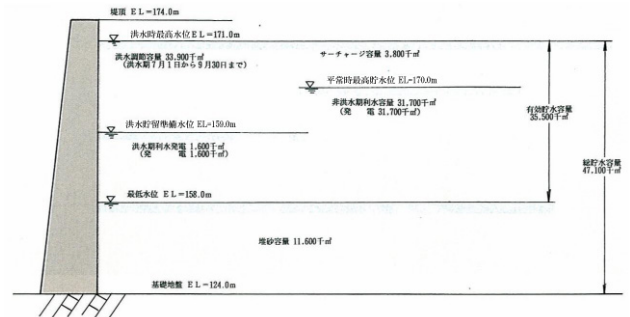
■ 四十四田ダム

四十四田ダムは、昭和 43 年に「K V A 計画」4 番目のダムとして北上川本川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及び発電の機能を有している。

四十四田ダムの洪水調節機能は、治水容量 3,390 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 1,350 m^3/s を 650 m^3/s 調節し、700 m^3/s に低減するものである。(一定率一定量方式)

また発電機能は、常時 17.5 m^3/s 最大 55.0 m^3/s の発電取水により最大出力 15,100kw の発電を行うものである。

【出典：北上川ダム統合管理事務所資料】



■ 御所ダム

御所ダムは、昭和 56 年に「K V A 計画」最後 (5 番目) のダムとして支川雫石川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及び上水道補給、かんがい用水補給ならびに発電の機能を有している。

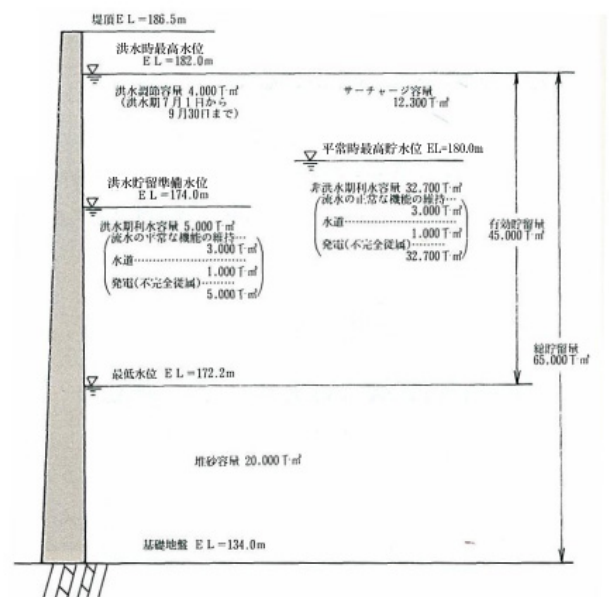
御所ダムの洪水調節機能は、治水容量 4,000 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 2,450 m^3/s を 1,250 m^3/s 調節し、1,200 m^3/s に低減するものである。(一定率一定量方式)

上水道補給は、将来的に盛岡市の約 85,000 人に供給を行う予定になっている。

かんがい用水補給は、下流河川右岸地区に対し最大 17.3 m^3/s 、4,997ha の水田に供給を行っている。

発電機能は常時 17.9 m^3/s 最大 60.0 m^3/s の発電取水により最大出力 13,000kw の発電を行うものである。

【出典：北上川ダム統合管理事務所資料】



■ 田瀬ダム

田瀬ダムは、昭和 29 年に「KVA計画」2 番目のダムとして支川猿ヶ石川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及びかんがい用水補給ならびに発電の機能を有している。

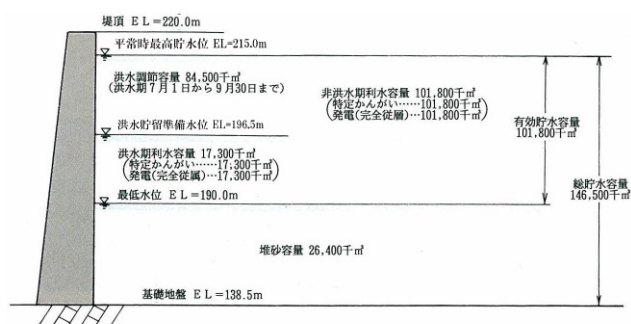
着工は昭和 16 年と「KVA計画」の中で最初のダムであったが、戦争による物資不足の影響により、着工から 13 年かけ竣工された。

田瀬ダムの洪水調節機能は、治水容量 8,450 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 2,700 m^3/s を 2,200 m^3/s 調節し、500 m^3/s に低減するものである。(一定量方式)

かんがい用水補給は、サイフォンによって隣水系に導水されており、最大 9.0 m^3/s 、5,813ha の水田に供給を行っている。

発電機能は常時 17.0 m^3/s 最大 35.0 m^3/s の発電取水により最大出力 27,000kw の発電を行うものである。

【出典：北上川ダム統合管理事務所資料】



■ 湯田ダム

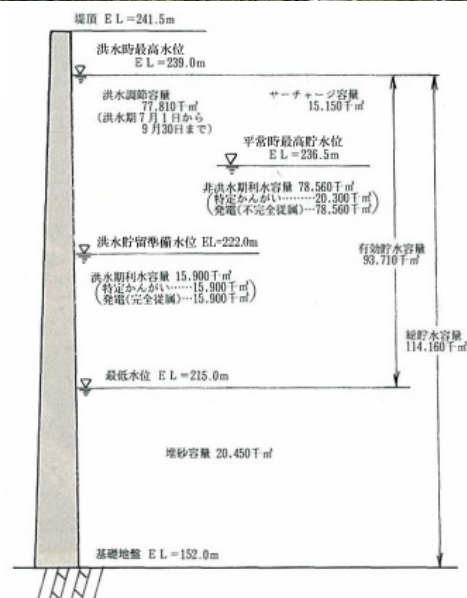
湯田ダムは、昭和 39 年に「KVA計画」3 番目のダムとして支川和賀川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及びかんがい用水補給ならびに発電の機能を有している。

湯田ダムの洪水調節機能は、治水容量 7,781 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 2,200 m^3/s を 1,800 m^3/s 調節し、400 m^3/s に低減するものである。(一定量方式)

かんがい用水補給は、発電施設を経由してサイフォンによって導水されており、最大 8.0 m^3/s 、3,715ha の水田に供給を行っている。

発電機能は常時 14.83 m^3/s 最大 60.0 m^3/s の発電取水により最大出力 53,100kw の発電を行うものである。

【出典：北上川ダム統合管理事務所資料】



■ 石淵ダム

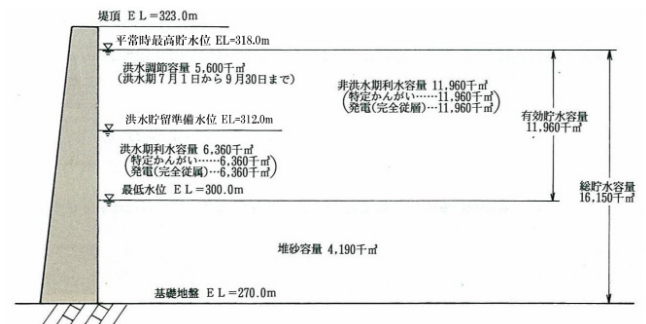
石淵ダムは、昭和 28 年に「KVA 計画」最初のダムとして支川胆沢川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及びかんがい用水補給ならびに発電の機能を有している。

石淵ダムの洪水調節機能は、治水容量 560 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 1,200 m^3/s を 300 m^3/s 調節し、900 m^3/s に低減するものである。(自然調節方式)

かんがい用水補給は、下流の胆沢扇状地の耕地に対して、最大 16.0 m^3/s 、8,498ha の水田に供給を行っている。

発電機能は常時 5.57 m^3/s 最大 16.0 m^3/s の発電取水により最大出力 14,600kw の発電を行うものである。

【出典：北上川ダム統合管理事務所資料】



■ 鳴子ダム

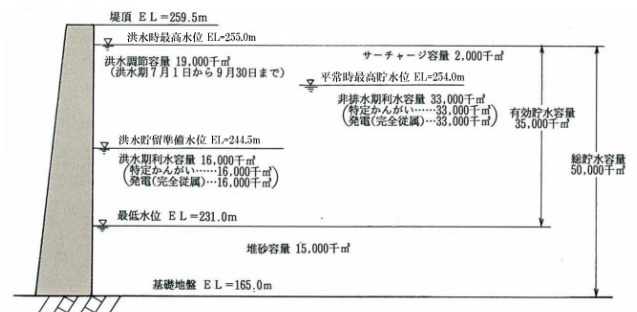
鳴子ダムは、昭和 32 年に支川江合川に建設された多目的ダムで、洪水の調節及びかんがい用水補給ならびに発電の機能を有している。

鳴子ダムの洪水調節機能は、治水容量 1,900 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 1,600 m^3/s を 1,350 m^3/s 調節し、250 m^3/s に低減するものである。(一定量方式)

かんがい用水補給は、下流沿川の耕地に対して、最大 17.5 m^3/s 、8,608ha の水田に供給を行っている。

発電機能は常時 8.19 m^3/s 最大 21.0 m^3/s の発電取水により最大出力 18,000kw の発電を行うものである。

【出典：鳴子ダム管理事務所 HP】



■ 胆沢ダム（建設中）

胆沢ダムは、平成 25 年完成予定の多目的ダムで、洪水の調節及び流水の正常な機能の維持、上水道補給、かんがい用水補給、ならびに発電の機能を有する。

胆沢ダムは、既設石淵ダムの機能を拡充するものであり、胆沢ダム建設後、石淵ダムは胆沢ダム湖底に姿を隠すことになる。

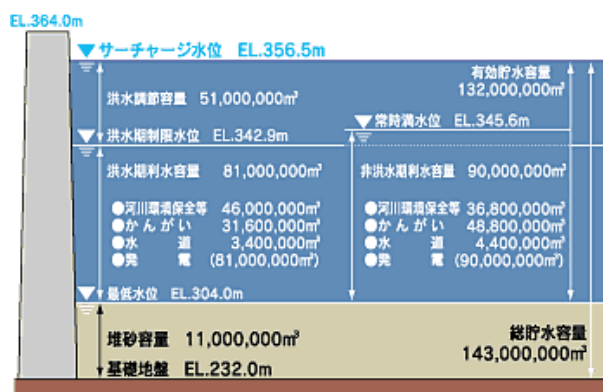
胆沢ダムの洪水調節機能は、治水容量 5,100 万 m^3 を用いてダム地点の計画高水流量 2,250 m^3/s を 2,210 m^3/s 調節し、40 m^3/s に低減するものである。（自然調節方式）

上水道補給は、奥州金ヶ崎行政事務組合を通じて胆江地区 1 市 1 町（奥州市、金ヶ崎町）に、最大 0.542 m^3/s 、約 152,000 人に供給を行う予定になっている。

かんがい用水補給は、下流の胆沢扇状地の耕地に対して、最大 23.3 m^3/s 、9,646ha の水田に供給を行う予定となっている。

発電機能は常時 2.27 m^3/s 最大 17.8 m^3/s の発電取水により最大出力 19,200kw の発電を行う予定となっている。

建設中の胆沢ダム



※各ダムの調節方法及び調節量は現行操作によるもの

9-3 河川情報管理状況

(1) 雨量・水位等

北上川水系に関わる河川情報は、雨量観測所 76 箇所、水位・流量観測所 87 箇所を設けて情報収集をしている他、河川監視 CCTV109 台を設置して情報を管理している。

また北上川水系では、光ケーブルネットワーク網を活用し災害や事故の状況をリアルタイムに情報収集・提供するため、光ケーブルの整備を推進している。防災情報連携として、岩手河川国道事務所では岩手県庁とギガビットネットワークの整備を行っており、北上川下流河川事務所においても石巻市を中心に情報提供に努めているところである。

出典：岩手河川国道事務所資料



出典：北上川下流河川事務所資料



図 9-4 光ケーブルネットワーク網

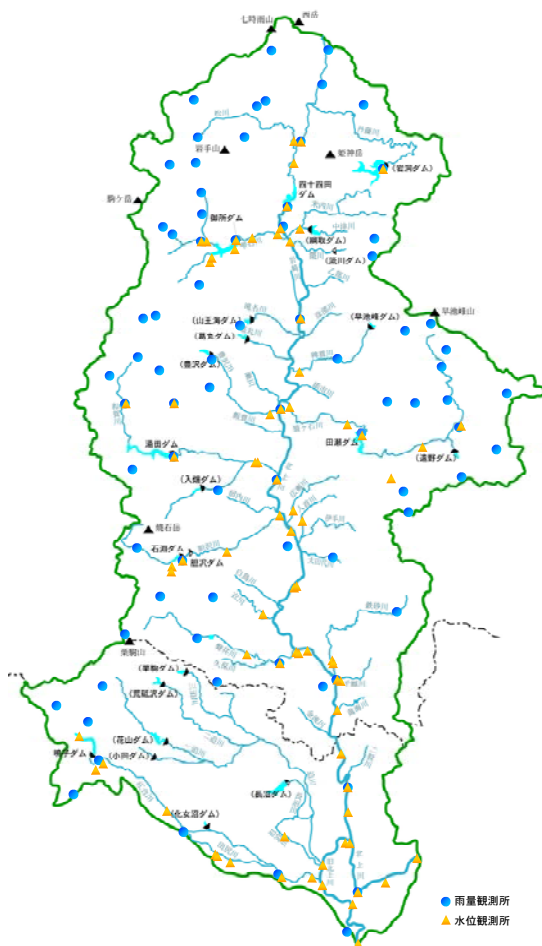


図 9-5 北上川水系における雨量・水位観測所 位置図

(2) 巡視・調査

北上川の河川情報を収集するために、平時より巡視・調査を実施している。

狭窄区間については、巡視船「ゆはず」によって水量・水質・植物・魚・ゴミ等の環境調査や北上川の文化、防災等の情報収集活動の他に、総合的な学習へも活用している。

写真：巡視船「ゆはず」



【出典：岩手河川国道事務所資料】

9-4 水防体制

(1) 水防警報、洪水予測の状況

北上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場合には、水防警報を発令し、水防団や関連市町村など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。また北上川流域に大きな被害を与えた昭和22年のカスリン台風などを契機に北上川は昭和30年に「洪水予報指定河川」と「水防警報指定河川」に指定された。現在は、洪水時には洪水予測システムにより水位の予測を行い、气象台と共同で洪水予報の迅速な発表を行うとともに、洪水予報支援システム等により関係機関に対して確実な情報伝達を行い、洪水被害の未然防止及び軽減を図っている。

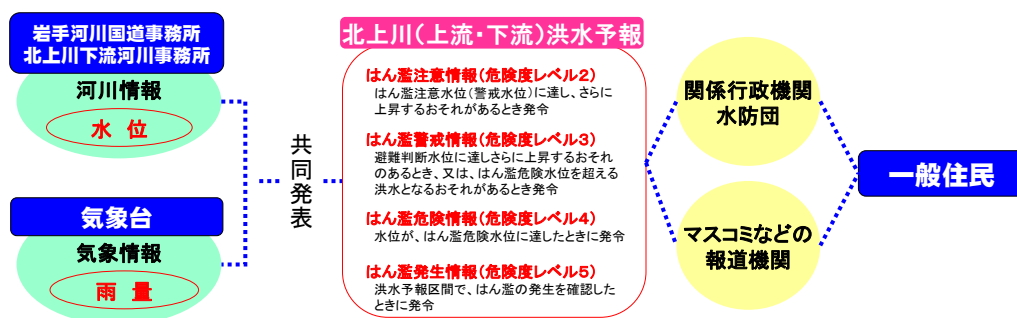


図 9-5(1) 北上川における洪水予報の発表イメージ

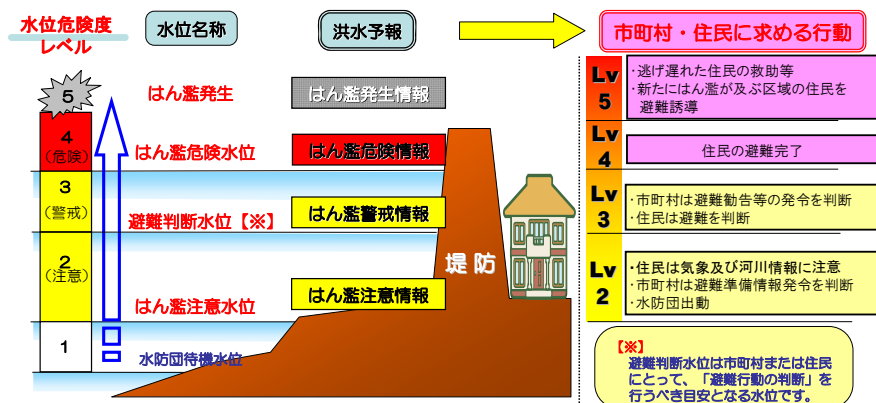


図 9-5(2) 水位危険度レベルと洪水予報

(2) 浸水想定区域図の公表

出典：岩手河川国道事務所 HP



図 9-6 浸水想定区域図の公表

平成13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の指定・公表することとなった。北上川水系では平成14年6月13日に北上川本川、同6月28日に支川江合川における浸水想定区域の公表を行っている。浸水想定区域は東北地方整備局や岩手河川国道事務所などの機関及びインターネット上で閲覧できるよう情報基盤整備がなされている。

(3) 洪水ハザードマップの作成支援

浸水想定区域図の作成により、関係市町村による「洪水ハザードマップ」作成が促進されている。現時点では盛岡市、花巻市、※北上市、※水沢市、※江刺市、一関市、矢巾町、紫波町、※石鳥谷町、金ヶ崎町、※前沢町、平泉町、※東山町、藤沢町、※花泉町、※川崎村、※衣川村、涌谷町、※中田町の※岩手県 17 市町村、宮城県 2 町の合計 19 市町村で作成、公表されている。

平成 13 年 7 月に市町村による「洪水ハザードマップ」の作成・公表が努力義務とされていたが、平成 17 年 5 月には完全に義務化されたことから、今後「洪水ハザードマップ」が未作成の市町村への支援と更なる活用を行い、洪水被害の低減に努める。

※合併前の市町村名、市町村数で明記

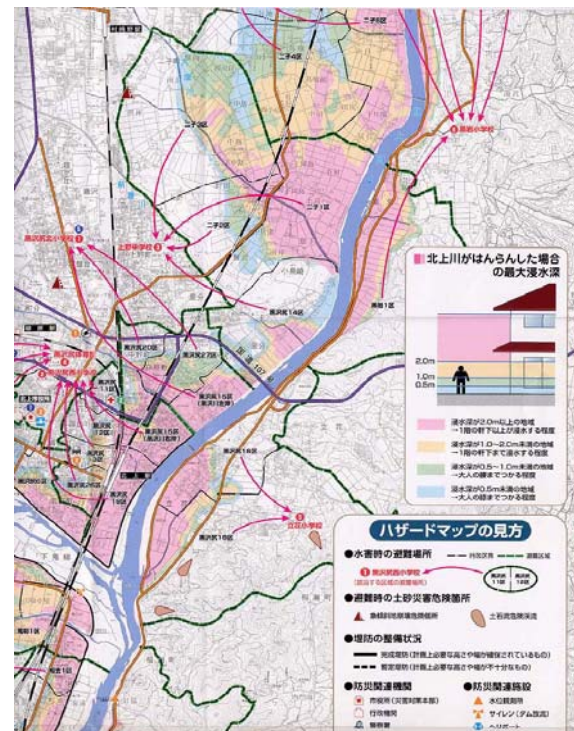


図 9-7 洪水ハザードマップ作成事例（北上市）

(4) 河川防災ステーション

河川防災ステーションは水防活動を行う上で必要な土砂などの緊急用資材を事前に備蓄しておく他、資材の搬出入やヘリコプターの離発着などに必要な作業面積を確保している。洪水時は市町村が行う水防活動を支援し、災害が発生した場合には緊急復旧などを行う基地となるとともに、平常時には地域住民のレクリエーションの場として、また、河川を中心とした文化活動の拠点として活用される。

出典：岩手河川国道事務所資料



写真：津志田地区河川防災ステーション

9-5 火山防災

(1) 岩手山火山防災対策

北上川源流部に位置する岩手山は、平成9年12月から火山活動が活発化し、万一岩手山が噴火した場合、岩手山周辺や北上川、交通機関等、広く影響が及ぶことが想定され、周辺の人々の驚異となっている。

このため、岩手県や関連市町村、関係機関と連携して、連絡体制の確保、情報の共有化、監視体制の強化を目的とし、「火山防災マップ・ガイドラインの作成」「シンポジウムの開催」「実践形式のロールプレイング方式による防災訓練」など、災害に備えた取り組みを行っている。

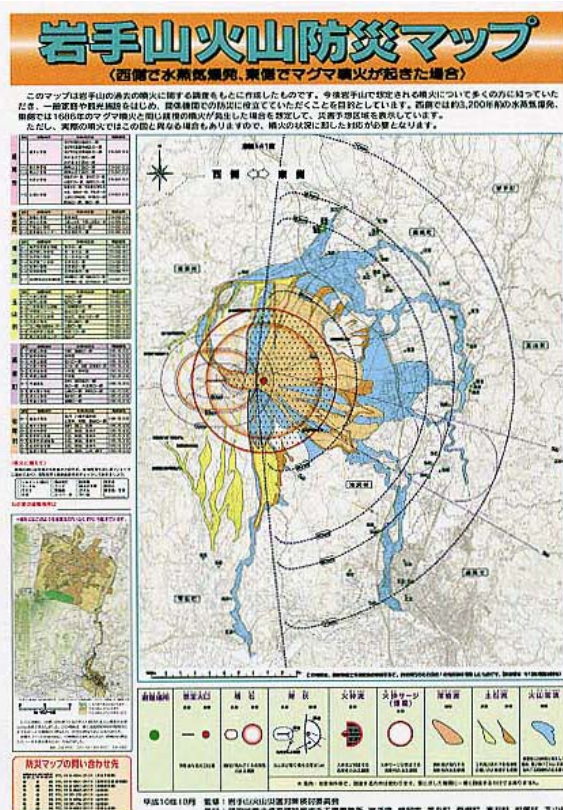


黒倉山（西岩手山）の噴気状況



岩手山危機管理演習（H14.4.24）

図 9-8 岩手山火山防災マップ



平成10年10月9日に岩手県、岩手山周辺市町村が共同で公表した「岩手山火山防災マップ」

(2) 火山活動の監視ネットワーク

岩手山の火山活動を監視体制として、監視カメラ15台、土石流センサー6基を設置している。また監視情報等を関係機関と共有化するために、光ケーブル網の整備を進め、より効率的な監視を行う。

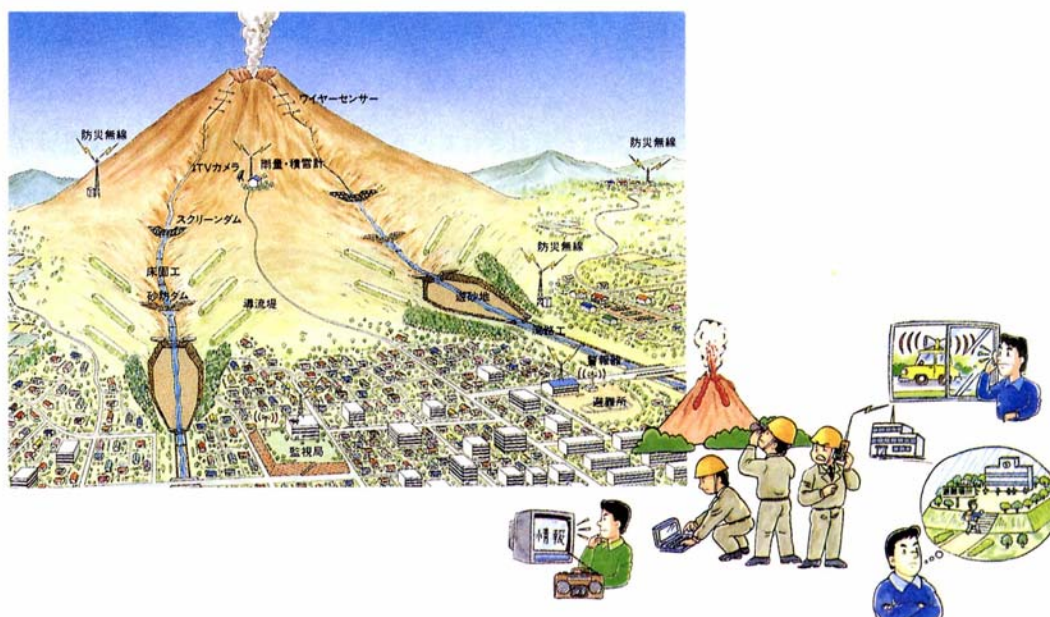


図 9-9 火山活動監視ネットワーク イメージ図

9-6 地域との連携

(1) 交流・連携拠点の整備

いずれの時代でも北上川は軍事的、経済的に重要な川であり歴史的な遺物が数多く残されている。周辺の市町村はそれぞれ歴史的に特色ある舞台となっており、北上川沿いに様々な歴史をかいま見ることできる。

このため、北上川を歴史的な物流の交流軸に加え、新たに北上川をテーマとした交流軸ととらえ、地域の歴史、文化等の特色を活かした交流・連携の拠点となる「水辺プラザ」を中心に河川周辺整備を進め、それを有機的に結び付けるネットワークとして「北上川歴史回廊」を構想している。また、水辺プラザ以外にも流域の連携を図るさまざまな取り組みが行われている。



図 9-10 北上川歴史回廊構想 位置図

出典：岩手河川国道事務所資料
北上川下流河川事務所



写真上：北上川学習交流館あいぽーと
写真下：運河交流館

北上川における主な交流・連携拠点として、北上川学習交流館あいぽーと（一関水辺プラザ）、運河交流館（石巻市）が整備されている。

北上川学習交流館あいぽーとは、一関市による緑地公園、体育館等の整備と併せて整備がなされ、北上川の風土と民俗、歴史と文化、自然、災害、治水などの情報を広く発信し、北上川の自然を体験することができる施設である。

石巻市の旧北上川と北上運河の分水地点には運河交流館が整備されており、周辺には日本最古のレンガ造り西洋式閘門である石井閘門が保存されている他、船着き場や休息スペースが設けられ、交流の場、憩いの場として利用がなされている。

この他にも、各地に水辺プラザが整備されている他、四十四田ダムや田瀬ダムには「ダムものしり館」が整備され、活用がなされている。

(2) 民間団体等の取り組みとの協働

北上川の自然環境の保全、歴史・文化の尊重、流域活性化に関わる活動等、北上川を軸とした地域連携活動や他地域との交流・連携活動を行っている NPO、民間団体等への支援、協働を行っている。

北上川を軸として活動を行っている主な団体としては、「NPO 法人 北上川流域連携交流会」「北上川流域市町村連絡協議会」等が挙げられる。

出典：岩手河川国道事務所資料

■ NPO 法人北上川流域連携交流会

NPO 法人北上川流域連携交流会は北上川の自然環境の保全、歴史・文化の尊重、流域活性化に関わる活動、北上川を軸とした地域連携活動や他地域との交流・連携の支援を目的とした市民団体として平成 7 年に発足した。活動としては、リバーマスタースクール、舟運・航路調査、景観・環境調査、上下流のこども交流会、交流・連携活動として連携推進活動研究会が開催されている。連携推進活動研究会では岩手県・宮城県両県から官・民間問わず参加し、連携、人材、歴史、環境などのテーマについて発表が行われている。



写真上：リバーマスタースクール

写真下：海岸清援隊

■ 北上川流域市町村連携協議会

北上川流域の 36 自治体が一体となって地域性を生かした交流・連携による地域づくりを推進するため、平成 9 年に発足した。流域の小学生が水質調査、水生生物調査などの「北上川健康診断」を実施する活動や、流域の住民が「海岸清援隊」となり、河口周辺にしわ寄せされているゴミの清掃活動を行い、上下流の交流活動を実施している。

(3) 地域学習・総合的な学習への支援

北上川とその周辺に棲んでいる動物や魚、野鳥の観察や、様々な施設の機能やしぐみ等、北上川流域に関わる自然や治水、利水に関わる様々な体験学習を開催することにより、地域学習・総合的な学習への支援を行っている。

主な体験学習としては、「出張講座 川と山の学校」「一日河川パトロール」「砂防えん堤探検隊」「愛ポートでの体験学習」等が挙げられる。

■ 出張講座「川と山の学校」

小学校高学年の児童を対象に、暮らしに深く結びついている北上川や岩手山、その周辺に棲んでいる動植物等について見たり、聞いたり、話したりし、一緒になって考える講座を開講している。

■ 一日河川パトロール

北上川流域の様々な施設について、その役割や機能について理解し、親しみを持ってもらおうよう「一日河川パトロール」を実施している。平成 14 年度は 15 の小中学生および父兄等約 135 人が参加している。

■ 砂防えん堤探検隊

防災意識の普及、土砂災害被害の防止・軽減を目的に岩手県や関係 3 町村(八幡平市、雫石町、滝沢村)と協力し、次世代を担う小学生を対象として「砂防えん堤探検隊」を実施している。砂防えん堤の現地見学や土石流模型実験装置を使った学習などを行い、土砂災害について理解を深めてもらう。

■ 「あいぽーと」での体験学習

北上川学習交流館「あいぽーと」では、学習スペースや河川などを活用し、流域の市民団体等との協働により自然観察会、カヌー教室、水質調査、各種講座等の体験学習を実施している。



一日河川パトロール



砂防えん堤探検隊



「あいぽーと」での体験学習

9-7 河川管理の今後の課題

北上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。

(1) 河川巡視の強化、迅速な河川情報の収集と提供

北上川では、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。

(2) 河川管理施設の高度化、効率化

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、操作の確実性を確保しつつ、高度化、効率化を図る。

(3) 土石の適切な管理

河川区域内における土石の採取については、洗掘の防止や魚類等の生息環境の保全の観点から適切に管理する。

(4) 環境に関するモニタリングと維持管理への反映

豊富な自然環境が残されていることから、環境に関する情報も適切にモニタリングし、維持管理に反映させる。

また、東北地方太平洋沖地震に伴う環境の変化や河口部の地形変化についても適切なモニタリングを行い、維持管理に反映させる。

(5) 流域住民や関係機関との協働による河川管理の推進

流域の豊かな自然環境、歴史、文化を踏まえ、地域づくりの軸となる北上川とするために、上下流の交流活動、河川愛護活動、河川清掃など流域の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、沿川の自治体の地域計画と連携、調整を図りつつ、流域住民や関係機関との協働による河川管理を推進する。

(6) 河川に関する情報の提供、共有による河川愛護精神の啓発、環境教育の支援等

河川に関する情報を流域住民に幅広く提供、共有することにより、河川と流域住民とのつながりを促進し、河川愛護精神の啓発、環境教育の支援及び住民の自発的な参加による川づくり、河川管理を推進する。