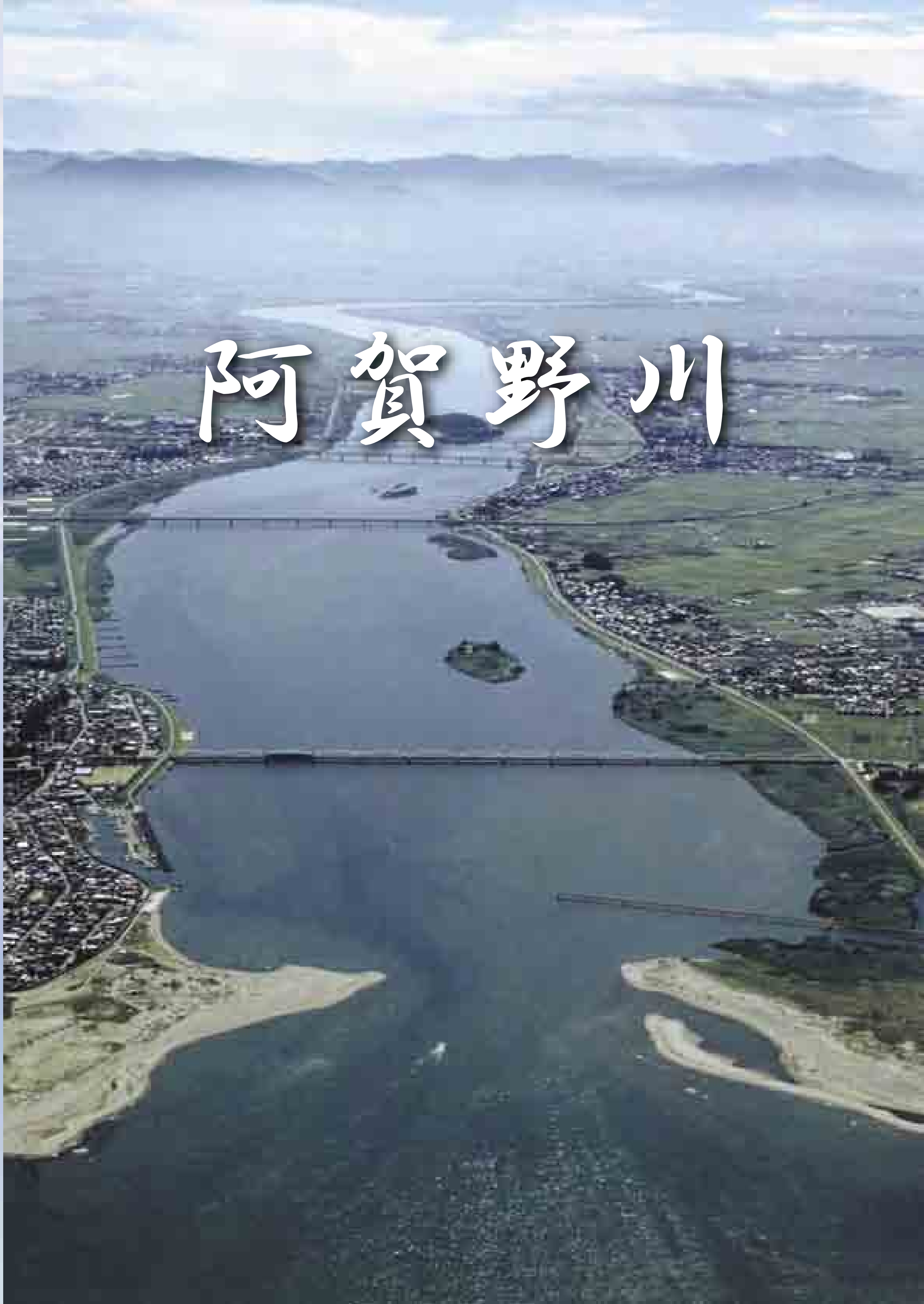
AGAGAWA

国土交通省北陸地方整備局
阿賀野川河川事務所
〒956-0032　新潟県新潟市南町 14-28
TEL：0250(22)2211（代表） FAX:0250(24)3005
URL：http://www.hrr.mlit.go.jp/agano/

国土交通省北陸地方整備局
阿賀川河川事務所
〒965-8567　福島県会津若松市表町 2-70
TEL：0242(26)6441（代表） FAX:0242(26)2776
URL：http://www.hrr.mlit.go.jp/agagawa/

阿賀野川



阿賀野川

福島県喜多方市塩川町「日橋川・川の祭典」

福島県南会津郡下郷町

新潟県五泉市・咲花温泉

新潟県新潟市新津

1. 阿賀野川流域の概要

流域の地形 ･････････････････････ 2
流域の気象･流況 ･････････････････ 4
流域の社会環境 ･････････････････ 5

2. 阿賀野川流域の歩み

流域の歴史年表 ･････････････････ 6
越後平野のくらし ･････････････････ 8
会津盆地のくらし ･････････････････ 9
川と交通 ･････････････････････････ 10

3. 阿賀野川流域を守る

過去の洪水と治水計画の経緯 ･･･････ 12
阿賀野川の治水事業 ･･･････････････ 14
阿賀川の治水事業 ･････････････････ 16
大川ダムの建設 ･･･････････････････ 18
砂防･地すべり事業 ･･･････････････ 19

4. 阿賀野川流域を潤す

流域における水利用 ･･･････････････ 20
流域の電源開発 ･･･････････････････ 21

5. 阿賀野川流域の環境

流域の自然環境 ･･･････････････････ 22
河川空間の利用 ･･･････････････････ 24
河川空間の整備 ･･･････････････････ 25
観光と文化 ･･･････････････････････ 26

6. 阿賀野川流域の未来に向けて

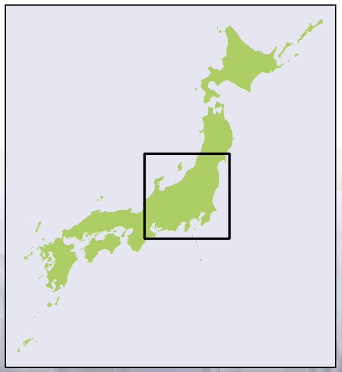
川にふれ学ぶ ･････････････････････ 28
川の災害に備える ･････････････････ 29

阿賀野川のプロフィール

阿賀野川は、新潟･福島･群馬の3県にまたがり、広大な流域と長大な流路を持つ日本有数の大河です。源流は栃木･福島県境の荒海山(1,580m)に発し、上流の福島県側は阿賀川と呼ばれています。阿賀川の流域は、いくつかの大きな支流に分かれており、有名な水源としては日橋川の猪苗代湖や、只見川の尾瀬沼があります。

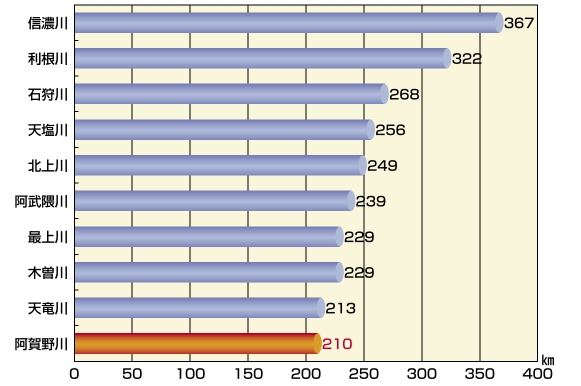
福島県側の流域は、地形と豊富な水に恵まれ、日本有数の水力発電地帯となっています。また、鶴ケ城･白虎隊に代表される歴史と、磐梯山･猪苗代湖･尾瀬沼を中心とする景勝地に恵まれ、観光地帯として賑わっています。

新潟県内の流域は、山間部と馬下から河口までの平野部からなります。山間部では渓谷美を見ながらの舟下り、また、平野部では河川公園等の親水空間に人々が集い、滔々とした流れは人々に親しまれています。



川の長さ…210km

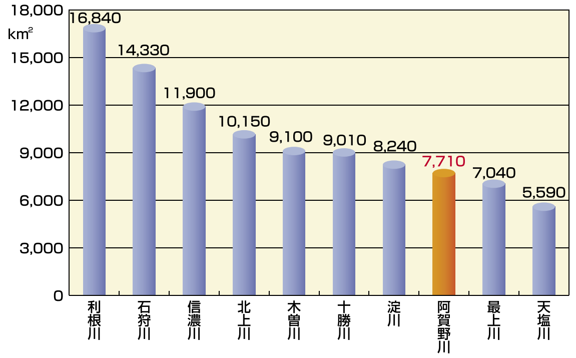
阿賀野川の長さは日本で10番目。
その長さは磐越自動車道で新潟から会津若松、郡山を経て太平洋側のいわきまで達する距離に相当します。



出典:河川ハンドブック(2005)

流域面積…7,710km²

阿賀野川の面積は日本で8番目。
北陸地方ではお隣の信濃川に次いで2番目の広さを持っています。



出典:河川ハンドブック(2005)

流出量…約129億m³

阿賀野川の年間流出量は日本で2番目。流量観測所のある馬下地点では、年間129億m³(平成5年〜平成14年平均)があります。

水系名	観測所名	流域面積(km²)	年総流量
信濃川	小千谷	9,719.0	162億m³
阿賀野川	**馬下**	**6,997.0**	**129億m³**
最上川	高屋	6,270.9	127億m³
北上川	登米	7,869.4	105億m³
雄物川	椿川	4,034.9	79億m³
利根川	栗橋	8,588.0	76億m³
淀川	枚方	7,281.0	75億m³
木曽川	犬山	4,683.8	74億m³
天竜川	鹿島	4,880.0	55億m³
神通川	神通大橋	2,688.0	54億m³

年総流量は各観測所地点における値であり、河口の総流量ではありません。
流域面積も観測所上流域の値です。

出典:河川便覧(H5〜H14平均)

猪苗代湖の大きさ…103km²

猪苗代湖の面積は日本で4番目。
湖面が514mと高所にあるのも特徴です。

湖沼名	面積(km²)	湖面標高(m)	最大水深(m)
琵琶湖	670.3	84.5	103.8
霞ヶ浦	167.6	0.2	7.3
サロマ湖	151.8	0.0	19.6
猪苗代湖	**103.3**	**514.0**	**93.5**
中海	86.2	0.0	17.1
屈斜路湖	79.6	121.0	117.5
宍道湖	79.1	0.0	6.0
支笏湖	78.4	248.0	360.1
洞爺湖	70.7	83.9	179.7
浜名湖	65.0	0.0	13.1

出典:平成17年 国土地理院全国都道府県市区町村面積調査

1. 阿賀野川流域の概要

流域の地形

阿賀野川の流域の構成

阿賀野川は、栃木、福島県境の荒海山(1,580m)に源を発し、山間部を北に流れて会津盆地に至り、猪苗代湖から流下する日橋(にっぱし)川、本流域最大の支川である只見川を合流し、西に流れて峡谷に入ります。新潟県五泉市馬下(まおろし)から越後平野に出て、新潟市松浜で日本海に注いでいます。

上流部の阿賀川は、西を越後山脈、北は吾妻(あづま)山と飯豊(いいで)山など、標高1,500～2,000m級の山々に囲まれた会津盆地を流れます。会津盆地では、猪苗代湖から流下する日橋川など多くの支川が合流し、喜多方市三津合で最大支川の只見川を合わせ、西会津町の銚子の口から峡谷部に入ります。峡谷部には、我が国最大級の規模(面積約150ha)を持ち、現在も滑動を続けている滝坂地すべりがあります。県境を越えると阿賀野川となり、新潟県阿賀町を経て五泉市馬下を扇頂部に扇状地を形成して越後平野に達します。越後平野の阿賀野川の流路は、沖積平野を北に流れ、砂丘を横切り、日本海に注いでいます。沖積平野には、かつての蛇行の痕跡である旧河道が残されており、河道が複雑に変遷したことがうかがわれます。

阿賀野川・阿賀川の主要支川

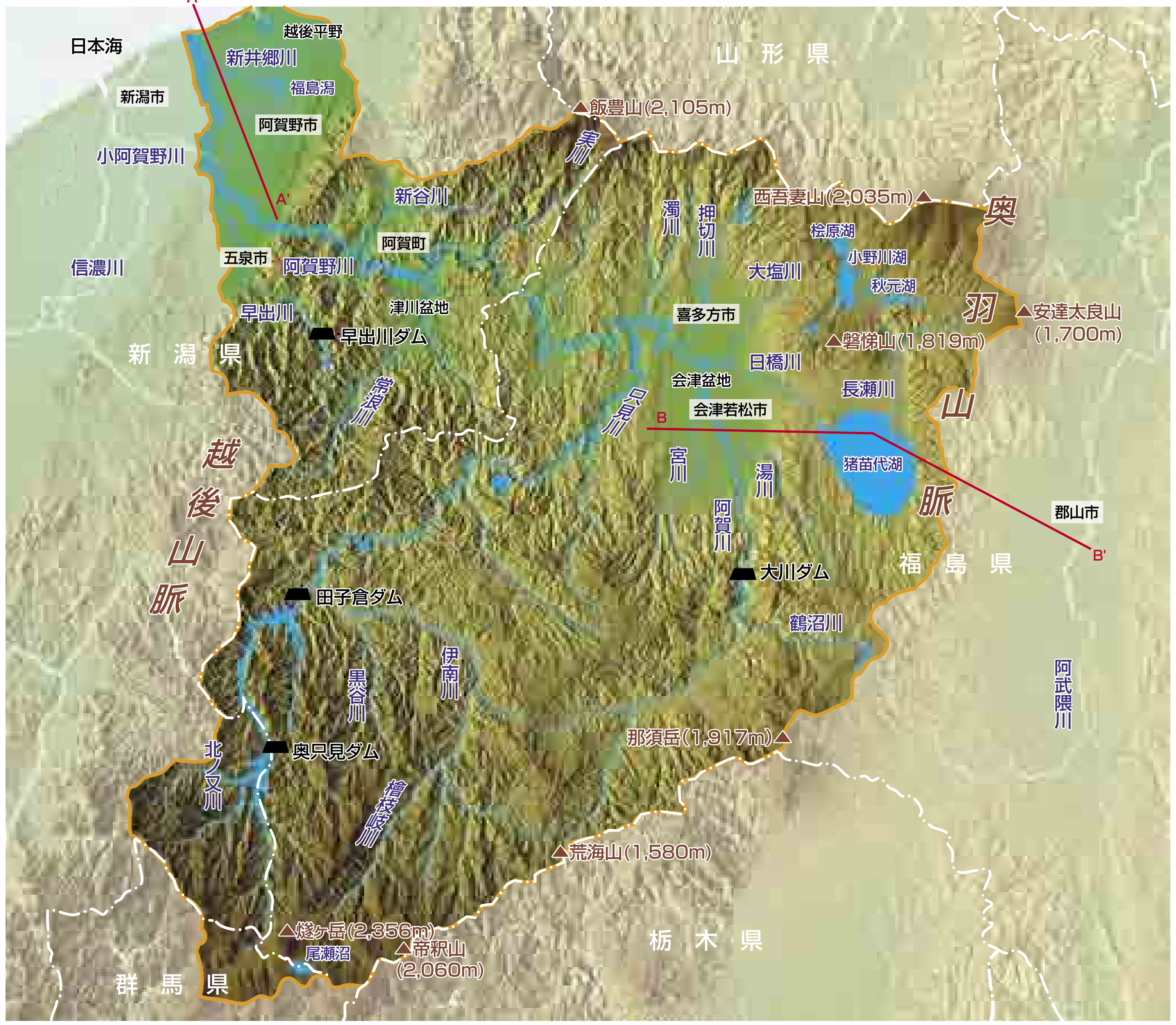
阿賀野川・阿賀川には、多くの支川が流れ込みます。

最大支川である只見川は、標高1,655mの高地にある尾瀬沼に源を発します。この流域は豪雪地帯としても有名で、この豊富な雪解け水と落差を利用して、わが国屈指の水力発電地帯を形成しており、数多くのダムが階段状に立地しています。

会津盆地のほぼ中央で合流する日橋川は、猪苗代湖をはじめ、裏磐梯の秋元・小野川・桧原(ひばら)湖などを水源としています。

早出川は、越後山脈の北端部の1000～1500m級の山々を源に険しい渓谷を駆け下り、越後平野で阿賀野川に合流します。

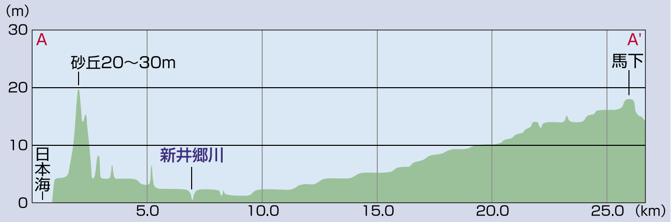
水系	主要支川	流域面積(Km²)	流路延長(Km)
阿賀野川		7,707.8	210.1
下流部		1,655.9	87.1
	常浪川	365.2	26.7
	新谷川	128.1	26.8
	早出川	264.0	44.8
上流部		6,051.9	123.0
	宮川	257.8	36.5
	濁川	166.9	28.0
日橋川		1,136.8	25.4
只見川		2,792.0	146.2
	伊南川	1,046.5	81.0



●砂丘に閉ざされ、排水が困難な河口部

阿賀野川の河口がある越後平野は海岸部に沿って砂丘が発達しています。越後平野は、海岸部を砂丘で閉ざされたいわば盆地状の地形をしており、かつては福島潟や紫雲寺(しうんじ)(塩津)潟といった低湿な地域が広がっていました。洪水時には、砂丘によって出口を失った洪水がしばしば河道から溢れ、潟の周囲を中心に広大な地域が湛水しました。

江戸期以降、多くの放水路や排水機場が整備され、潟の干拓や排水が進み、低湿地帯の開発が急速に進められました。



●先行谷と河岸段丘(会津盆地～越後平野の狭窄部)

阿賀川は会津盆地の北部で、猪苗代湖に水源を持つ日橋川と合流します。その後、只見川をあわせ、西側山地の最も低いところから典型的な先行谷(せんこうこく)を形成しながら越後山脈を横断して越後平野へ流れ下ります。

元々川が流れていた平地の一部が隆起して川を横切るように山脈が形成されるときに、隆起の速度よりも谷の侵食が速い場合に形成されたものを先行谷といいます。

阿賀川と只見川との合流点付近では、隆起に伴って形成された見事な河岸段丘が見られます。

只見川合流点付近

●雪崩によって作られる地形～奥只見

只見川の上流域や早出川の上流部は世界有数の豪雪地帯です。山肌には、雪崩が削り取った「雪食(せっしょく)地形」と呼ばれる独特の景観が見られ、稜線から谷底までU字型に削られ、基盤岩が剥き出しになった地形がよく見られます。この地形は、比較的硬い岩石でできた山の斜面に、雪崩が何度となく繰り返され、その侵食作用によってできる雪崩のすべり台ともいえる地形です。この地域はわが国最大の雪食地形の集中分布地といわれています。

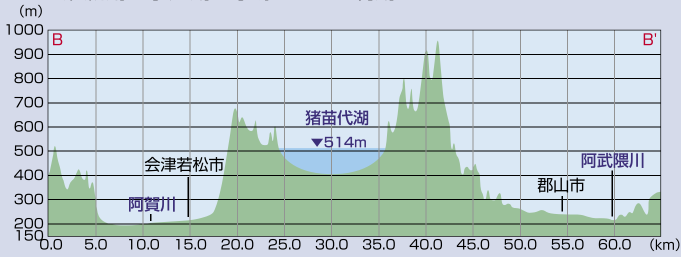
山肌が雪崩で削られており、尾根上にしか樹木が生息していない
(福島県只見町)

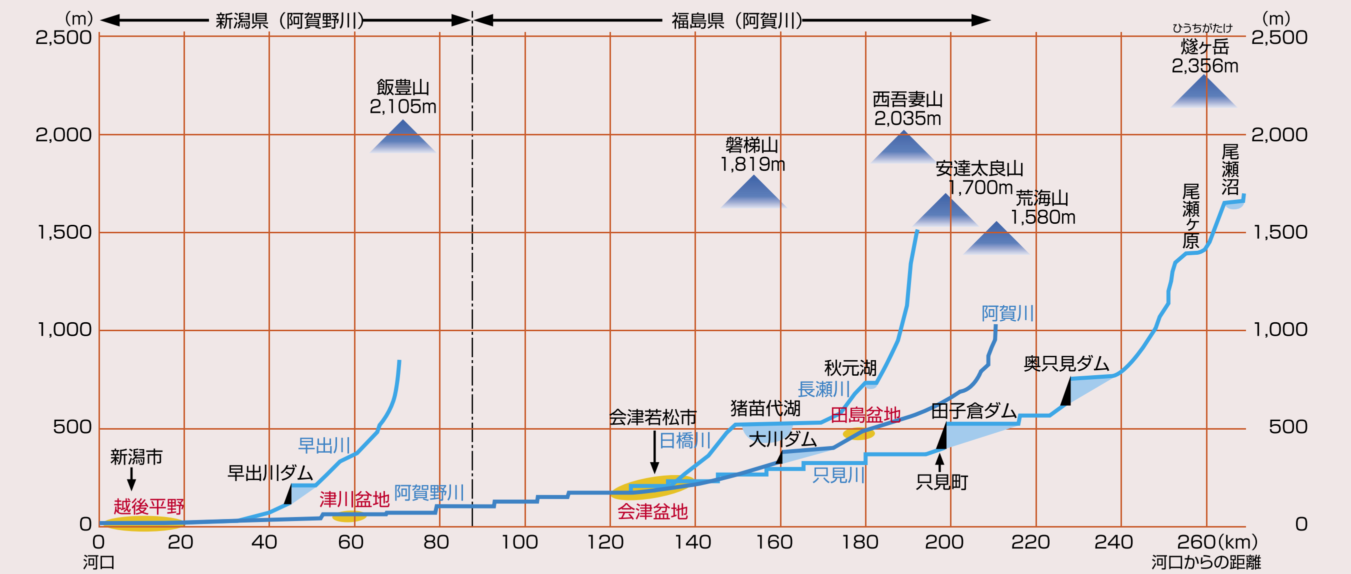
●会津盆地と猪苗代湖

会津盆地は東西約12km、南北約40kmの南北に細長い盆地で、盆地底は周囲の山地から流入する河川によって形成された扇状地性低地から構成されています。

盆地内には、阿賀川や日橋川から取水されたかんがい用水路がはりめぐらされており、福島県を代表する米どころとなっています。

猪苗代湖は、面積103km^2(日本第4位)、容積54億m^3(日本第4位)(出典:環境省第4回湖沼調査、H3年度)の大きな湖沼です。湖面の海抜高度が514mに達し、西の会津盆地に対しても東の郡山盆地に対しても300m前後の落差があり、水力発電のための貯水池となっているほか、灌漑用や水道用の水源としても利用されています。



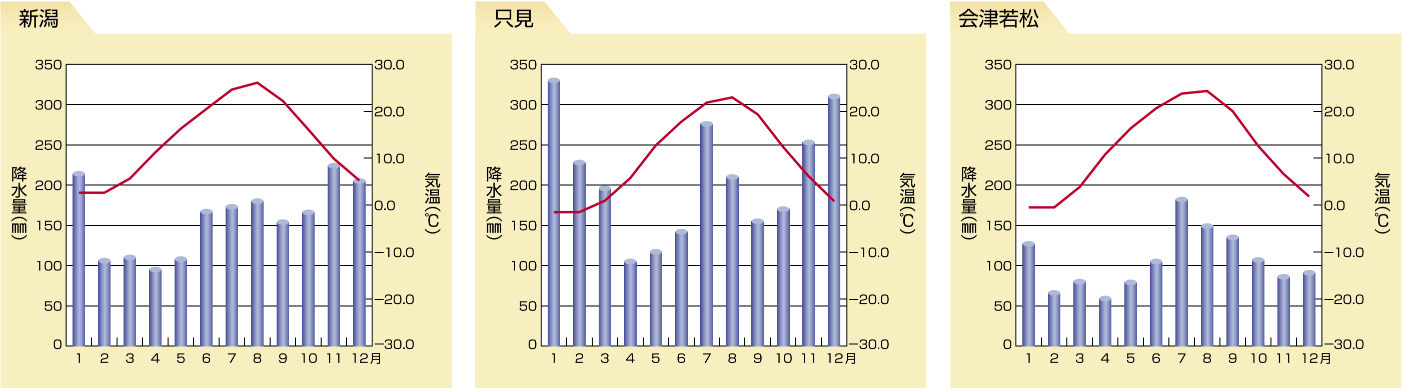


流域の気象·流況

地域で異なる気象

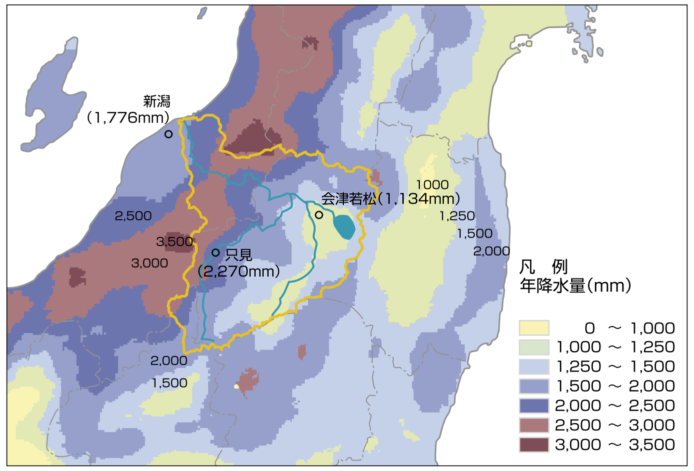
阿賀野川流域の気象は、地形や海からの距離の影響から、地域で異なる特徴を有しています。

最上流部の只見地方では典型的な日本海型、中流部の会津盆地では、内陸性の気候で気温の日較差が大きく、一般に少雨·多雪です。下流の新潟県では、多雨·多湿な日本海型の気象を示します。



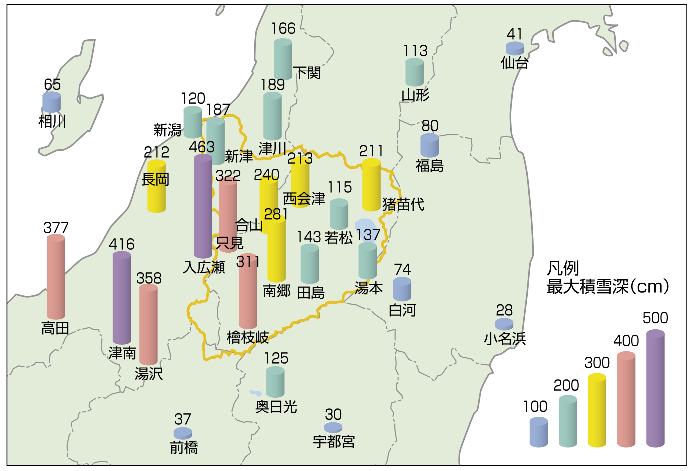
出典:気象庁データ(1996~2005平均)

年平均降水量(1971~2000平均)



出典:福島県河川課

過去の最大積雪深



出典:2006年2月までの気象庁統計データより作成

豊かな水量

阿賀野川は、その広い流域面積と流域の気候特性のため、一年間に流れ出る水の量は、下流部の基準地点である馬下(流域面積6,997km^2)で約132億m^{3}と日本でも最大級の流量となっています。

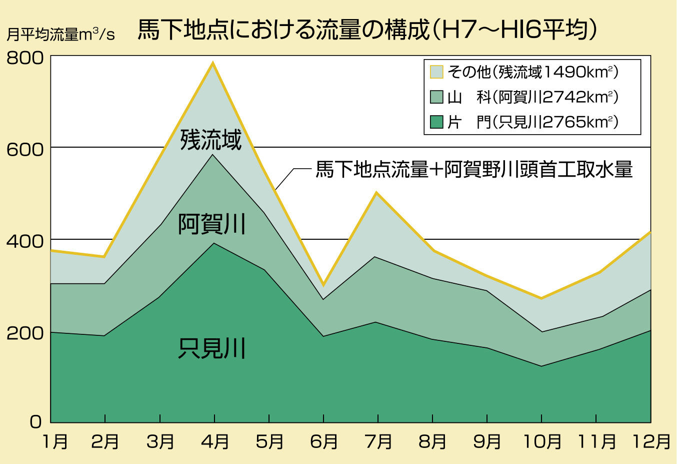
この豊富な流量を支えているのは、豪雪地が流域となっている只見川などの河川です。3月～5月にかけて、只見川の流量は雪解け水で増加します。ほぼ同じ流域面積をもつ、阿賀川の山科地点と只見川の片門地点の年間総流量を比較すると、片門は山科の約2倍の流量があることがわかります。

基準地点における状況(H7～H16平均)

河川名(基準地点)	集水面積	年間総流量	比流量
阿賀野川(馬下)	6,997km^2	132億m^3 ※	190万m^3/km^2
只見川　(片門)	2,765km^2	70億m^3	250万m^3/km^2
阿賀川　(山科)	2,742km^2	37億m^3	140万m^3/km^2
日橋川　(南大橋)	1,033km^2	14億m^3	130万m^3/km^2
阿賀川　(小谷)	868km^2	12億m^3	140万m^3/km^2

※馬下地点のH5～H14平均は129億m^3

馬下地点における流量の構成(H7～H16平均)



流域の社会環境

人　口

阿賀野川流域内の関連市町村は平成18年3月現在、8市13町6村に及び、新潟県の総人口の約35%にあたる86万人と、福島県の総人口の約16%にあたる34万人とを合わせ、120万人の人が暮らしています。

流域の土地利用と産業

阿賀野川の全流域面積約7,710km^{2}のうち、福島県が約6,050km^2、新潟県が約1,660km^{2}を占めています。

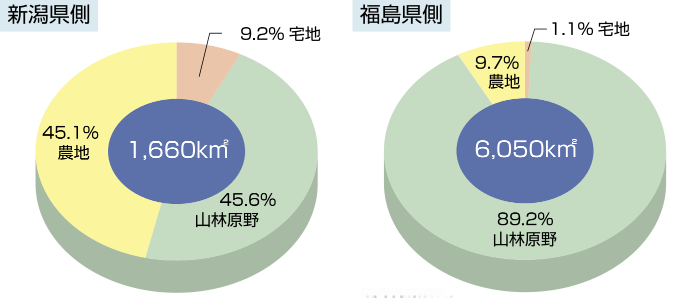
上流の福島県では流域の約9割までが山林·原野で、農地や宅地が占める割合は、約1割となっています。

一方、下流の新潟県では、相対的に農地や宅地の面積が大きく、人口が集中しています。

流域内市町村における製造品出荷額は、平成15年現在で約2兆2400億円となっています。

上流域では、漆器や酒造など伝統的な地場産業が多くみられますが、近年では、情報通信産業も発達しています。また、猪苗代湖や磐梯山など観光資源が豊富に存在します。

下流域では、新潟市を中心に臨海工業地帯が広がり、高度な生産活動がなされています。



出典:阿賀野川流域主要水系調査書(昭和53年度)

●越後平野

流域の下流部に相当する越後平野は、わが国を代表する米作りを中心とした穀倉地帯となっています。

またこの地域では、新潟市をはじめ新発田市など主要都市が開けています。阿賀野川の河口付近では臨海工業地帯が発達しています。

●磐梯高原と猪苗代湖

磐梯高原は、明治の磐梯山の大噴火によって生成した秋元湖や五色沼など多くの自然があり、四季を通じて楽しめる高原リゾート地として全国でも屈指の観光地となっています。

猪苗代湖は磐梯山の秀麗な姿を映し、夏は湖水浴やボート遊びに、冬は白鳥が飛来する美しい湖です。

●只見川上流·尾瀬

只見川の源流域である尾瀬は、燧ケ岳とそれを取り巻く尾瀬沼、高層湿原が発達する尾瀬ヶ原からなっています。風光の美しさはもちろん、野鳥や昆虫類の宝庫であり、植物学の上でも貴重な資源として広く知られています。尾瀬は、国の特別記念物に指定されているほか、平成17年にはラムサール条約湿地に指定されています。

●会津盆地

会津盆地は、肥沃な土壌と豊かなかんがい水に恵まれ、古くから米どころとして全国に知られています。また、この良質な米の加工品として酒造業も盛んに行われているほかに、古くから木材加工品の生産地でもあり、会津桐による高級タンスは特産品となっています。

2. 阿賀野川流域の歩み

流域の歴史年表

中世	近世	近代	現代

新潟県　阿賀野川流域

砂浜に閉ざされた排水の悪い越後平野では、多くの潟や沼が広がっていた。一方、中世の新潟市付近には、蒲原津、新潟津、沼垂津の3つの港があり、栄えた。

- ●江戸時代初期～中期 阿賀野川は信濃川に合流して海に注いでいた
- ●寛文11年（1671）新潟湊が西回り航路の寄港地となる
- ●享保15年（1730）松ヶ崎放水路の開削
- ●享保20年（1735）紫雲寺潟の干拓
- ●安政5年（1858）　新潟が5つの開港場の一つとなる
- ●大正2年（1913）小阿賀野川が木津地先で破堤 亀田郷等で長期間浸水が続いた
- ●大正4年（1915）国の直轄河川となり、第一期改修工事がはじまる
- ●昭和22年（1947）第二期改修工事がはじまる
- ●昭和33年（1958）洪水（阿賀野川・馬下地点で戦後最大流量を記録）
- ●昭和39年（1964）新潟地震
- ●昭和51年（1976）福島潟の干拓完工
- ●平成12年（2000）早出川捷水路完成
- ●平成16年（2004） 新潟・福島豪雨災害

放水路の開削とともに潟の干拓が進み、越後平野で新田　開発・かんがいが進む

河道の整正が進められ、蛇行部の直線化が図られる

津川船道が栄える

大正3年（1914）磐越線の全通

平成9年（1997）磐越自動車道の全通

福島県　阿賀川流域

奈良～平安時代にかけて、会津地方では、慧日寺など多くの寺院が建立され、仏都として栄えていたが、次第に武士が台頭し、芦名氏が会津全体を治めるようになった。

- ●天文5年（1536）白髭水の大洪水により会津盆地の阿賀川の流路が大きく変わる
- ●慶長16年（1611）会津地震により山崩れが発生し、阿賀川が塞き止められ山崎新湖が出現
- ●寛永20年（1643）保科氏（後の松平氏）が会津に入る
- ●元禄6年（1693）戸ノ口用水堰が開削される
- ●　明治元年（1868）戊辰戦争
- ●明治15年（1882）安積疏水通水
- ●明治21年（1888）磐梯山噴火
- ●大正10年（1921） 国の直轄事業として泡の巻捷水路工事に着手
- ●昭和31・33年（1956・1958）宮川放水路・湯川放水路通水
- ●昭和36年（1961）奥只見ダム・田子倉ダム竣工
- ●昭和41年（1966）阿賀川、国の直轄河川に指定される
- ●昭和62年（1987）大川ダム竣工
- ●平成14年（2002）洪水 （阿賀川・山科地点で戦後最大流量を記録）

藩による積極的な阿賀川の川除普請が行われる

只見川で多くの大規模水力発電所が建設される

会津盆地に数多くの　用水・堰が開発され、新田開発・かんがいが進む

●紫雲寺潟（塩津潟）の干拓

越後平野は、砂丘にその排水路を閉ざされ、潟と呼ばれる湿地が広がっていました。近世になり、潟を干拓して新田開発が行われるようになりました。これは砂丘に排水路を開削し、潟の水位に下げることができたことによって実現したものです。紫雲寺潟干拓は、落堀川の開削や松ヶ崎放水路が開削されて、成功したと伝えられています。

紫雲寺潟干拓時（享保6年）の取り調べ絵図（竹前茂樹氏蔵）

●戸ノ口用水堰の開削

近世以降の阿賀川流域では、新田開発とともに多くの堰が建設されました。戸ノ口堰は猪苗代湖を水源とし、そのかんがい面積は1300ha以上に及んでいます。若松城下まで引かれた戸ノ口用水は、農業用水のみならず、一般家庭の下水や消火用水など、城下町の都市用水としても利用されました。

戸ノ口用水堰

●磐梯山の噴火

明治21年（1888）7月15日、それまで休火山同様だった会津磐梯山が大爆発しました。火口北側の小磐梯山が完全に吹き飛び、秋元・細野・雄子沢の3集落が全滅し、死者461名を数える大惨事となりました。この時、川がせき止められ、桧原湖・小野川湖・秋元湖をはじめとする300余の湖沼群が形成されました。

磐梯山噴火の図（福田熊次郎　福島県立図書館蔵）

●新潟地震

昭和39年（1964）6月16日、日本海の粟島沖を震源とする新潟地震が発生しました。新潟市を中心に、至る所で液状化現象が発生し、建物の倒壊や火災など大被害が発生しました。阿賀野川でも津波が遡上したほか、堤防や多くの河川構造物が被災しました。

新潟地震による堤防の亀裂

越後平野のくらし

砂州や砂丘に囲まれた越後平野

大昔の越後平野はほとんどが海でしたが、次第に日本海沿いの砂丘が発達し、内海に阿賀野川や信濃川によって運ばれた土砂が堆積することで、陸地としての越後平野がかたちづくられました。

しかし、越後平野は海岸に沿って砂丘が発達しているため、海への排水が困難で、平野の低平部には至るところに潟湖や沼地がありました。ひとたび河川が氾濫すれば、あたり一面が大きな湖となるような地域でした。

正保2年（1645）の越後絵図（新発田市立図書館）

潟での暮らし

潟での暮らしは楽ではありません。福島潟の内沼沖という地域では、どこに行くにも舟を使わなければなりませんでした。田圃は腰まで沈むほど深く、潟や沼の泥土を舟で運搬し、水面下の田に客土する作業を繰り返し行わなければならず、大変効率の悪いものでした。そのような水とたたかいながらの農作業の中から、舟農業という独特の農法が発達し、低湿地で生きる、暮らしの知恵が培われてきました。

例えば、水はけの悪い湛水田において刈り取った稲を乾かすために稲を架けるハサ木、踏み水車を利用した人力による排水作業など、人々の創意工夫による道具が考案されました。

一方で川による利便もあり、地域の人々や旅行者は、交通網として川船をよく利用していました。かつては加治川も阿賀野川・信濃川と河口が同一で、出羽方面からは、真野（紫雲寺）から船で加治川−島見前潟−阿賀野川−沼垂（七里の航路）を経て新潟に通じていました。

会津方面からは、新発田川を利用して船で新潟に出ました（四里の船路）。加治川や新発田川を船で通ることは、大名や巡見使などのような大規模な通行には利用されることはありませんでしたが、地域の人々の河川交通や個人的な旅行は船を利用するのが普通でした。

収穫した稲を干すハサ木と稲取り舟
（山口賢俊氏撮影　新潟市豊栄博物館提供）

ヨシを運ぶ舟
（新潟市豊栄博物館提供）

『東遊記』における潟の風景

越後国新潟は、信濃川その外の川々が落ち合い、海に入る所である。海口近くの一、二里の所は川幅が広く一、二里ばかり、渺々として湖のごとく、入り海のごとし、岸より岸まで水はなはだ遠く、浅瀬というものはない。（中略）自分は小舟を借りて新発田の木崎という所まで五里の間を、この川の入り江を伝って乗ったが、その間広い所は二里以上の場所もあった。狭く入り込んだ所は二、三〇間もある（中略）。船中から四方を見渡すと、西南から東北へ六、七〇里見渡しても山はない。西北には二五里の所に佐渡山が見え、東方には奥州会津の山が見える。

［『東遊記』伊勢国（三重県）出身の橘南谿の紀行文、寛永7年（1795）］

会津盆地のくらし

会津をつくった水・土・人

会津盆地は上流に猪苗代湖があり、広い盆地の中心を貫く阿賀川に四方から水量の多い川が流れ込むため、水の利に恵まれ、土も肥えていました。戦国期にこの地を治めた芦名氏以来、会津は戦略上の重要性とその肥沃な土壌によって、周辺諸国の中心地として発展しました。

芦名氏の後に入った蒲生氏は約100万石の大大名として、若松に7層の天守閣を持つ鶴ヶ城を築き、若松は「奥州の都」と謳われるほどに発展しました。

芦名氏、蒲生氏に次いで藩主に就いた保科正之（三代将軍・家光の弟）は、新田開発や産業奨励策などを通して会津藩を発展させました。また、教育の充実や商工業の保護によって町が発展することで、誠実で勤勉な気風、風土が築かれました。保科氏などの大名による農業の奨励もあり、会津盆地では、古くから農業技術の習得も熱心に行われ、貞享元年（1684）に著された「会津農書」は東北地方における優れた農書とされています。

水と土と人が会津をつくったと言ってもいいかもしれません。

旧河道を利用した新田開発

明治〜大正時代の地形図を見ると、阿賀川の西側の地域には、「新田」と名のついた地名が南北に続いています。これは昔の阿賀川の河道跡に新田を開発したためにつけられたといわれています。

阿賀川では、天文５年（1536）の「白髭水」と呼ばれた大洪水により、鶴沼川（昔の阿賀川）の流れが変わり、ほぼ現在の阿賀川の流路に固定されるようになりました。鶴沼川はかつての河道部分が宮川（旧鶴沼川）になりましたが、かなりの部分が河原同然の廃川敷となりました。その面積は 1,500ha ほどあったと推定されています。

洪水から100年程たった後、会津藩の指導の下、鶴沼川廃川敷（氾濫原）一帯に新田が精力的に開かれるようになりました。『家政実記』によると、寛永 20 年（1643）から寛文 8 年（1668）の 26 年間で約 1 万 500 石（1,000ha 程）の新田が開発されています。

これらの新田開発の結果により、幕末における会津地域の耕地面積は 2 万 9 千 ha であったとされ、日本有数の米の産地とされる現在の会津地方と同じく広大な耕地が広がっていたことがわかります。また、江戸末期の日本の人口は現在の約1／4であったとされるのに対し、幕末の会津地方には約20万人（現在約30万人）ものたくさんの人が住み、食べてゆける豊かな地域であったことがわかります。

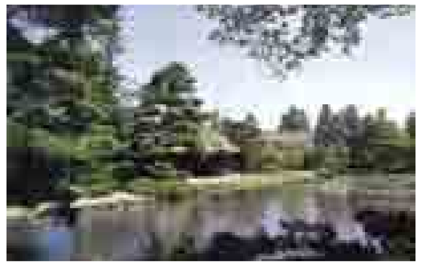
江戸期の主な用水路網と「新田」のつく地名の分布
（阿賀川河川事務所資料より作成）

水の町・会津若松と戸ノ口用水

江戸時代から多くの人が生活してた会津若松を潤す水源として、安定した水の供給のためには猪苗代湖から導水することが切望されていました。そのため、猪苗代湖から水を引いて開墾することを目的として、資金難等で難航しながらも、元禄6年（1693）約31kmの戸ノ口堰が完成し、会津若松まで用水が通じました。

戸ノ口の水は昔から精米、繭、絹工業に使われたり、御城の水やお薬園の水にも利用されています。また、水路の脇には石段が設けられ、野菜や農機具を洗ったり、風呂の水を汲んだりする洗い場として使われていました。

現在、非灌漑期には、生活用水、消雪用水、防火用水等にも使われています。



戸ノ口用水の水が引き込まれている御薬園

水の恵み 〜 酒・味噌・醤油

会津の伝統的な産業の中に酒・味噌・醤油の生産といった醸造業があります。これは、阿賀川等からの恵まれた灌漑用水、稲作に適した気象条件の好環境下において産出された会津産の良質米と恵まれた天然の地下水によって醸造されたものです。

会津の酒造りは、保科正之が余剰米を使っての酒造りを奨励したことに始まるともいわれています。

今も根付く会津の伝統産業「酒造り」
（会津酒造歴史館提供）

川と交通

江戸時代の輸送の中心は舟運でした。速度においても、輸送量においても舟運が陸運を凌いでいたからです。阿賀野川と上流の阿賀川は、外港のある新潟湊と会津を結ぶ、舟運の重要な経路となっていました。貞享3年（1686）に塩川村の栗村権七郎が会津藩から事業資金を借り入れ、船20隻を造って塩川から下ったのが本格的な舟運の始まりと言われています。

当時は、馬による陸運運賃は河川の舟運運賃の4倍も5倍もかかっていたといわれ、舟運可能な河川と河岸の開発整備が精力的に進みました。阿賀野川河口から津川までは、舟運が発達しましたが、阿賀川は平野を流れる距離が短く、津川から上流塩川までの間は勾配のきつい渓谷になっていて難所がいくつもあり、就航に困難をきわめました。このため近世初頭以来、何回か巨額の費用を投じて舟路の確保に努めましたが、いずれも長続きせず挫折しています。そのため、津川の上流区間は一部陸路を併用していました。

山国会津の物流、下りの御廻米と上りの西入塩

四方を山に囲まれた会津は、街道と川とを併用することにより物を運び、他地域と連携していました。廻米は、参勤交代で会津藩の殿様をはじめ多くの侍が江戸に常詰めしていたときの扶持米でした。経済が発展してくるに従い、会津藩の財政、幕藩体制を維持するために大阪や江戸に大量の廻米を運ぶ必要にせまられました。

江戸への廻米は猪苗代に運び、湖上を舟運により秋山に運び、そこから鬼怒川の阿久津河岸まで陸送され、さらに舟で江戸蔵前へと運ばれました。また会津西街道などの陸運に頼る場合もありました。

大阪への廻米は、津川までの舟で運べる区間は舟運によ り、舟運の困難な区間は馬で運んでいました。津川からは舟で新潟へ送り、北前船で下関を経由して瀬戸内海を渡って大阪へ運ぶか、あるいは敦賀で降ろし、琵琶湖を経由して大阪へ運んだようです。

こうして会津藩は、享保８年（1723）には２万６千俵、享保 12 年（1727）には４万５千俵、最も多い享保 16 年（1731）には５万４千俵の米を搬送したということです。

阿賀野川・阿賀川の舟運では、下りで米を運び、上りで塩を運ぶのが一般的で、越後に入ってくる塩（西入塩、西日本で生産された塩）のうち４万俵を会津に運びました。津川までは舟で運びますが、たとえば喜多方へ運ぶ場合は、津川からは越後街道を上って、下野尻→山都→喜多方へと駄送で運びました。

こうした公用の荷のほか、下り荷としては塗り物や材木、煙草など会津の特産物が、上り荷としては綿布、ニシン、茶、昆布などがありました。

船・運賃あれこれ

輸送に使われた船は前期の「弁才船」から後期は「ひらた船」や「さんば船」など、さまざまな型の船が使われました。ひらた船は大・中・小とあり、大ひらたともなれば塩が250俵も積めたといい、船の輸送量の大きさがよくわかります。「さんば船」は長良川の鵜飼船を改良したもので、「津川船」や「阿賀川船」とも呼ばれたそうです。

運賃や荷造りの手数料は湊定法に沿って支払われました。公用の米や塩の運賃は時代によっても差があるものの大幅に増額されるようなことはありませんでした。一例を挙げれば、明和2年（1765）の津川・新潟間の塩百俵の運賃は2両1分で、その後も大きく変化していません。後期には収入の8割は船頭が自由に売り買いできる薪炭が占め、残りが塩や米、金額の決まった物資になったということです。

下流の拠点・津川

「津川船道」の名があることでわかるように、津川は阿賀野川舟運の中継点として賑わった町です。新潟港-津川間と津川-会津若松間のそれぞれ70kmを結んでいました。

江戸時代の船着場は大船戸と呼ばれ、150隻の船が出入りし、百人の丁持衆で賑わい、近くには、船番所、藩の米・塩・蝋などの蔵や物産問屋が立ち並んでいました。

そのような賑わいから津川は日本の三大河港とも称されていました。

明治時代の阿賀野川舟運の様子（阿賀野市安田）（木村清氏蔵）

筏流し・薪流し

会津では只見川や大川（阿賀川）を利用して材木を筏に組んで下流の津川や材木町に流して運ぶ「筏流し」が行われていました。

また、燃料となる薪を川や用水路を使って流す「薪流し」も行われていました。会津の農家・武家・町家約3万6千戸が年間11万棚（1棚は90cm×180cm×180cmの容積）の薪を必要としていました。途中で薪が止まったり、盗まれたりして40%が減少するロスを考えても大変な量であり、川に頼っていた暮らしぶりがよくわかります。

津川の筏流し（昭和30年代）

上流の拠点・塩川

塩川は猪苗代湖を源とする日橋川と檜原の山々から流れる大塩川が合流する位置にあります。地勢上の好位置にあることから阿賀野川舟運の起点となり、米沢街道の中継点にもあたる水陸交通の要衝として、商人や職人が行き交う商業都市として栄えました。

会津の年貢米は塩川から阿賀川・阿賀野川に通じる舟に乗り新潟へ、反対に、会津では手に入らない塩、綿花、茶、にしん、昆布などは阿賀野川・阿賀川をさかのぼって塩川に陸揚げされていました。

にしんは海の魚ですが、阿賀野川を通って山国会津へと届けられました。にしん（身欠きにしん）の山椒漬けやにしんの天ぷらなどのにしん料理は、会津の郷土料理として、今日まで受け継がれています。

屏風絵に見る当時の舟運の様子（喜多方市塩川）

猪苗代湖の湖上交通

猪苗代湖では、古くから湖上交通が行われていたと言われています。会津藩時代には、廻米輸送などの商品経済の発展に従って湖上舟運が盛んになるとともに、湖岸には多くの港がありました。

明治時代になると、厳しい禁制の一切が撤廃され、漕運会社も創立されるなど、物資・人ともに自由に行き来ができるようになり、湖上交通が盛んになりました。しかしながら、明治後期に鉄道が開通され、さらに自動車が走るようになると、汽船の姿が猪苗代湖上からなくなりました。

観光遊覧船が周航する現在の猪苗代湖

3. 阿賀野川流域を守る

過去の洪水と治水計画の経緯

阿賀野川の近代的な治水事業は、舟運の航路確保から始まりましたが、大正2年(1913)8月洪水を契機に、阿賀野川が直轄河川に編入され、第一期改修工事として馬下から河口までの築堤や河道整正などが行われました。第二次大戦後、河道の整正や深掘れ対策、堤防の補強などからなる第二期改修工事に着手され、現在に至っています。

阿賀川の近代的な治水事業は、大正8年に福島県により開始され、2年後には国の直轄工事として着手しています。これにより、袋原、泡の巻、土堀などの狭窄部の蛇行区間で捷水路が開削されました。第二次大戦後は会津盆地の日橋川をはじめとした支川の改修も実施され、湯川や宮川には放水路が建設されました。

流域では、繰り返す洪水に対して、段階的に治水計画規模が引き上げられ、流域の安全度の向上が図られています。

大正2年「木津切れ」

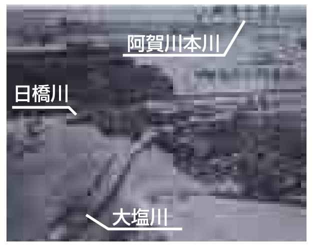
大正2年(1913)、8月27日から28日にかけて阿賀野川上流に豪雨が降り続き、28日に木津地先が113間(約205m)にわたって破堤し、そのため、亀田郷の大部分が水浸しになったほか、各地で被害が続出しました。木津地先は古くから破堤の常襲地であり、亀田郷のような低湿地は洪水の度ごとに大きな被害を受けていました。

木津切れによる被害状況

耕地は田畑別なく荒廃し、秋の収穫を楽しみにしていた農作物は全て無くなり、住む家もなく、食物もなく…といった惨状の記録が残されています。

昭和31年洪水

7月17日に梅雨前線と低気圧の停滞により、阿賀野川全流域で140mm(2日雨量)を超える記録的な大雨がもたらされました。阿賀川流域では、宮川、日橋川筋の町村が大きな被害に見舞われました。この洪水を契機として日橋川などの修工事が行われることとなりました。



昭和31年の洪水被害状況
(塩川町から阿賀川方向を望む)

昭和33年洪水

9月18日、台風21号の影響で流域は豪雨となり、馬下では24.80mの水位が観測され、流量8,930m³/sに達しました。この流量は2年前の昭和31年洪水で記録された7,824m³/s(馬下観測所)とともに、大正4年(1915)に策定された計画高水流量6,950m³/sを大きく上回っていたため、阿賀野川水系の治水計画の再検討が行われました。この洪水は大川ダム計画検討の契機となりました。

流出した松浜橋(阿賀野川河口)

会津若松市大戸地先での水防活動(阿賀川)

平成14年洪水

7月9日から11日にかけての大雨は、総雨量が阿賀川上流の羽鳥観測所で300mmを超え、阿賀川(山科観測所)では既往最大流量となる3,360m³/sを記録、支川等の氾濫や老朽化した河川工作物の被害などが多発しました。阿賀野川の水位も馬下観測所で21.95m(戦後10位)を記録しました。

平成14年台風6号による馬越頭首工での出水状況

平成16年洪水

新潟・福島県付近に停滞していた梅雨前線の影響により、7月12日から13日にかけて栃尾で421mmとなるなど日降水量の過去記録を更新する降雨となりました。梅雨前線は15日に再び新潟県付近に停滞して16日から18日朝にかけて大雨が続きました。このため阿賀野川流域でも水位が上昇し、農地などが浸水し、交通機関が混乱するなど大きな影響を受けました。

洪水時

平常時

主要な洪水

(明治～大正)

大正2年8月洪水
阿賀野川流域で強い雨が降り続き、阿賀野川下流域では"木津切れ"と呼ばれる大洪水が発生。

(昭和)

昭和16年7月洪水
阿賀川上流域に大雨をもたらし、日橋川の氾濫など、会津盆地の洪水常襲地域のほとんどで被害が発生。

昭和31年7月17日洪水
阿賀野川全流域で140mm(2日雨量)をこえる記録的な大雨。
流量：馬下7,824m³/s

昭和33年9月18日洪水
阿賀川上流部、只見川などで強い雨が降り続き、下流の阿賀野川で戦後最大洪水を記録。
流量：山科3,280m³/s
　　　馬下8,930m³/s

昭和53年6月26日洪水
阿賀野川流域全域で豪雨となり、阿賀野川下流域の低平地を中心に甚大な被害が発生。
流量：山科3,220m³/s
　　　馬下7,870m³/s

昭和57年9月12日洪水
阿賀川上流部で強い雨が降り続き、大洪水が発生。
流量：山科3,310m³/s
　　　馬下6,360m³/s

(平成)

平成14年7月11日洪水
阿賀川上流域で強い雨が降り続き、阿賀川・山科地点では戦後最大流量を記録。
流量：山科3,360m³/s
　　　馬下5,725m³/s

平成16年7月13日
新潟・福島で記録的な洪水が発生。
流量：馬下7,890m³/s

阿賀野川

- 明治17～37　阿賀野川改修工事（横越～小浮：低水路工事）
- 大正2年　加治川放水路完成
- 大正4年　**阿賀野川直轄河川に編入【計画高水流量　馬下:6,950m³/s】**
- 大正4～昭和8　第一期改修工事（ほぼ現在の河道が形成）
- 昭和3～4 沢海第一床固工事
- 昭和9年　新井郷川放水路完成
- 昭和22～ 阿賀野川第二期改修工事（常水路の固定と堤防の補強）
- 昭和25～27 沢海第二床固工事
- 昭和29～32 渡場床固工事
- 計画流量を上回るS31年7月及びS33年9月の洪水により、暫定流量9,000m³/sにて河川改修を実施

阿賀川

大正2年洪水を契機に、阿賀野川は直轄編入、阿賀川は福島県による河川改修事業に着手

- 大正8年　**福島県による阿賀川改修事業**
- 大正10年　**国による直轄工事着手**
- 大正10～昭和8　泡の巻捷水路工事
- 大正12～昭和5　土堀捷水路工事
- 大正14～昭和13　袋原捷水路工事
- 昭和8～31　宮川放水路開削工事
- 昭和9～33　湯川放水路開削工事
- 昭和29年　**直轄河川総体計画策定【計画高水流量　山科:4,300m³/s】**
- 昭和32～42　日橋川捷水路工事

阿賀野川・阿賀川

- 昭和38年　**総体計画策定【計画高水流量　馬下:9,000m³/s】**
- 昭和41年　**工事実施基本計画策定【計画高水流量　馬下:11,000m³/s　山科:4,300m³/s】**

阿賀野川

- 昭和45～48　満願寺閘門改築工事
- 昭和47～55　早出川ダム工事
- 昭和52～57　安野川水門改築工事
- 昭和53～57　胡桃山排水機場建設工事(30m³/s)

阿賀川

- 昭和41年　阿賀川、国の直轄河川に指定
- 昭和42～56　日橋川築堤工事
- 昭和48～62　大川ダム工事
- 昭和58～平成10　下流狭窄部改修工事（泡の巻地区）

阿賀野川・阿賀川

- 昭和60年　**工事実施基本計画策定【計画高水流量　馬下:13,000m³/s　山科:4,800m³/s】**

阿賀野川

- 昭和63～平成12　早出川捷水路工事
- 平成7～8　胡桃山排水機場改築(30m³/s→50m³/s)
- 平成7～　水衝部対策工事(横越地区)
- 平成15～　水衝部対策工事(灰塚地区)

阿賀川

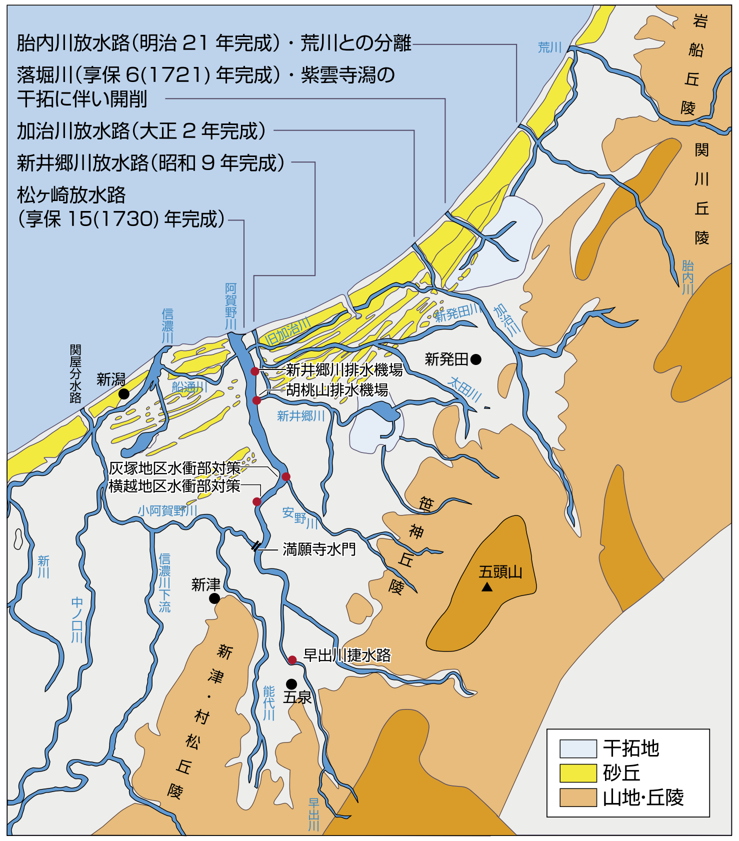
- 昭和62年　旧湯川築堤工事
- 昭和63～　濁川、新湯川改修工事
- 平成10～12　身神川排水機場工事
- 平成11～　下流狭窄部改修工事（津尻地区及び長井地区）

阿賀野川の治水事業

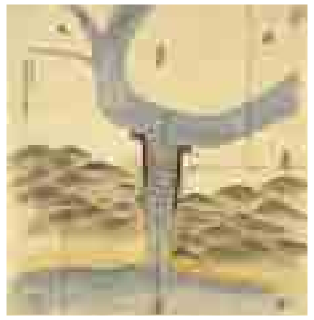
越後平野は低湿地で水はけが悪いうえに、海岸線は砂丘で遮られているため、河川の水が海に流れにくい地形となっています。このため、大雨のたびに氾濫を繰り返し、大きな被害をもたらしてきました。荒川から信濃川に至る、日本海に注ぐ河川にとって、この砂丘をきり開き、洪水を海に流下させることは悲願となっていました。

享保6年(1721)には、紫雲寺潟を干拓するために落堀川が開削され、続いて享保15年(1730)に松ヶ崎放水路が開削されています。この後、明治から昭和初期にかけて胎内川放水路、加治川放水路、新井郷川放水路が開削されています。

一方、阿賀野川下流部は低湿地での阿賀野川の乱流にも問題がありました。沖積平野に残る旧河道が、この暴れ川の蛇行が並大抵のものではなかったことを示しています。暴れ川は洪水の度に被害をもたらし、江戸時代より改修工事が行われましたが、主に新田開発や舟運の利に関わるものでした。その状況は明治期になっても変わらず、本格的な治水工事が行われるのは大正時代になってからでした。



越後平野の河川と放水路(URBAN KUBOTA No.17をもとに作成)


松ヶ崎開削の図(新潟市蔵)

松ヶ崎放水路の開削

阿賀野川は新潟市の津島屋で西に折れて信濃川と合流し海に注いでいました。このため、新潟港の水量は安定し年間入津数が3,000を越えるほど繁栄していました。

享保15年(1730)、洪水防御と水田排水を目的に阿賀野川河口部に松ヶ崎放水路が開削されましたが、翌年の雪解け水で堰が破壊され、放水路が阿賀野川の本流になってしまいました。

このため新潟港の水深が浅くなり、大型船の入航が困難になるなど、港湾としての機能が衰える一方で、阿賀野川は水はけが良くなって新田開発が進むという結果となりました。現在は通船川(旧河道)と小阿賀野川が信濃川･阿賀野川の両川をつないでいます。

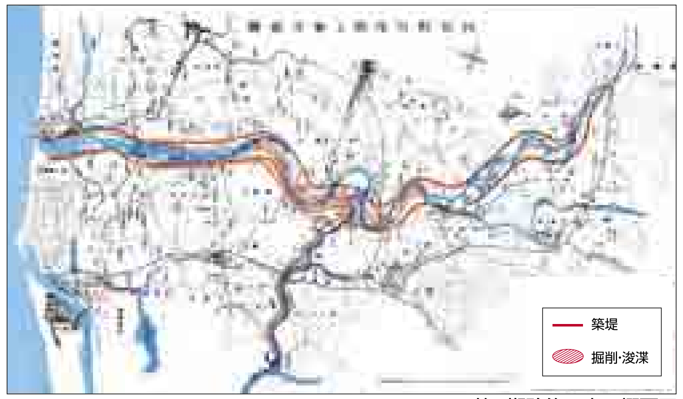
明治以降の改修工事

●阿賀野川下流部第1期改修工事

明治時代の部分的な補強工事を経て、大正2年(1913)8月の大洪水･木津切れを機に大正4年に直轄事業として第1期改修工事に着手しました。馬下から河口に至る約35kmについて、河道の整正や築堤、護岸の整備など本格的な改修工事を行い、ほぼ現在の河道が形づくられました。

●阿賀野川下流部第2期改修工事

第1期改修工事終了後、低水路の蛇行や河床低下が舟運、灌がいに支障を及ぼすなど荒廃が進み、昭和21年洪水では右岸阿賀野市小浮地先で破堤しました。そこで、昭和22年(1947)、第2期改修工事に着手しました。

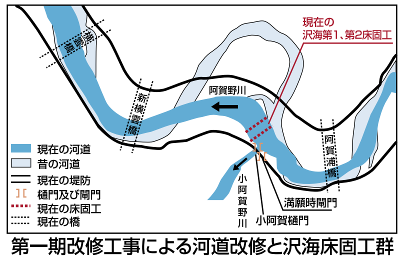


第1期改修工事の概要図

沢海床固

阿賀野川が満願寺で小阿賀野川と分かれた本川下流に沢海床固があります。これは川の流れの下に障害物を沈め、勾配や流速を調整し川底が深く削られないようにしているものです。第1期阿賀野川改修事業によって、沢海付近は洪水を安全に流すために、川が大きく蛇行していた部分を直線的に結ぶ捷水路が施工されました。

短くなった分、川の勾配は急となり、流れは速くなるので河床が削られやすくなります。そのため昭和3～4年度にかけて第一床固が施工されました。その後、歳月がたつにつれて河床の低下が目立ち始めたので、新たな床固の必要性が生まれ、昭和25年～27年度にかけて第2床固がつくられました。



第一期改修工事による河道改修と沢海床固工群

沢海床固工

早出川捷水路

早出川は、「早出」の名が示すように、大雨になるとすぐに出水するという特徴を持っています。しかし、五泉市街地付近で大きく蛇行し、川幅が狭くなっているために一帯は何度も大きな被害に見舞われました。

そこで、幅200m、延長2,000mの捷水路開削を実施し、川幅は旧川の約2倍になり、また内水氾濫を防ぐ排水機場の建設等が行われ、平成12年3月(2000)に完成しました。

この結果、平成16年7月洪水では、記録的な集中豪雨にもかかわらず、早出川流域の浸水被害は発生せず、治水安全度の向上が確認されています。

昭和44年8月出水の早出川被災状況

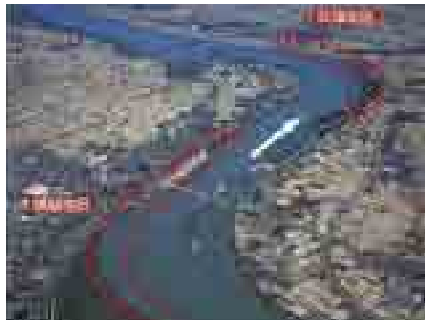
早出川捷水路

水衝部対策

阿賀野川下流域は低平な地形であるため、破堤すれば洪水流が想定氾濫域の大部分に広がり、新潟市をはじめ甚大な被害が想定されます。

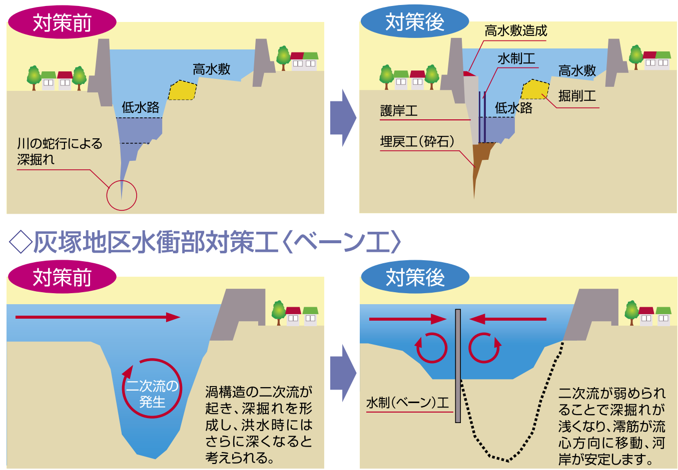
また阿賀野川は蛇行が著しく、特に湾曲部の水の流れが強くあたる水衝部では、深掘れが生じやすく破壊の危険性が高くなります。

このため水衝部等で発生している深掘れを防ぐために護岸工や水制工などの補強工事を行っています。


水衝部対策箇所

◇横越地区水衝部対策工

◇灰塚地区水衝部対策工〈ベーン工〉



内水対策･胡桃山排水機場

洪水被害を防ぐには内水対策も重要です。福島潟下流の新井郷川流域の浸水被害を軽減するため、平成8年(1996)に胡桃山排水機場(50m³/s)が完成しました。

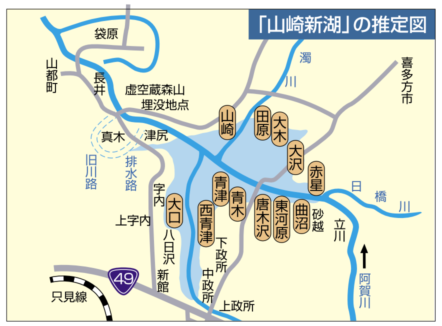
平成10年8月洪水では、床上浸水面積が約60%、農地被害面積が約20%減少するなど大きな効果を上げ、続く平成14年洪水でも被害を軽減しました。

阿賀川の治水事業

清冽で水量豊かな水が会津に住む人々に多くの恵みをもたらす阿賀川ですが、会津盆地の出口にあたる地域において大きく蛇行しているうえに峡谷となっており、洪水の流れが妨げられ被害が頻発しました。

慶長16年(1611)の地震による地すべりと洪水で山崎新湖が出現しました。下流部阿賀野川における砂丘に相当するのがこの狭窄部といえます。

また、近代になって、会津全体を襲った大正2年(1913)の洪水、昭和31年(1956)の「会津大水害」、昭和57年(1982)の洪水など、被害を経験しながら、さまざまな治水対策がなされてきました。



山崎新湖の出現

会津盆地で四方から集まる支川を流入させた阿賀川は慶徳村(現喜多方市)山崎でビンの口のような狭窄部に入り、泡の巻・土堀・袋原の各地点で大きく蛇行していました。そのため洪水が円滑に流下せず、氾濫が起きて砂礫や土砂を堆積させていました。

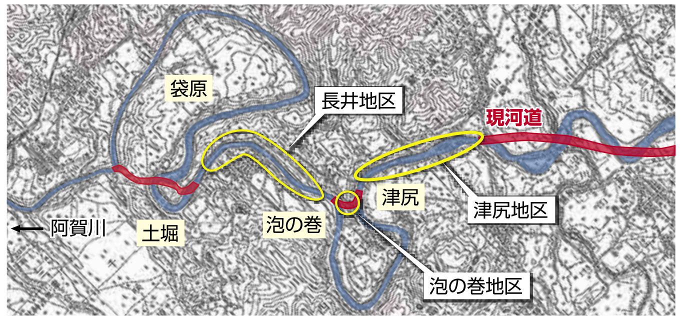
慶長16年(1611)には、大地震による山崩れが発生し、阿賀川が堰き止められて山崎新湖という湖が出現しました。水抜きのための掘り割り工事が行われましたが、大洪水のたびに新湖が姿を現し、人々を脅かしました。その後、50年以上も湖が残っていたとされています。

狭窄部の捷水路工事と改修工事

●狭窄部の捷水路工事

大正10年(1921)から昭和13年(1935)にかけて、山崎狭窄部の蛇行区間で3本の捷水路の開削が行われました。泡の巻・土堀・袋原の各捷水路です。この捷水路工事により旧河道10.1kmを0.8kmにショートカットしました。川西村(現会津坂下町)の袋原では阿賀川が約6kmにわたって大きく迂回していましたが、捷水路開削によって、約500mまで短縮されました。

しかし、地すべりの発生や戦時機運が強くなったこともあり、大量の未掘削エリアを残しながら昭和14年(1936)に工事が中断しました。



陸地測量部作成の5万分の1地形図(喜多方)大正6年

●阿賀川下流狭窄部の改修工事

昭和57年(1982)9月、会津地方を襲った戦後最大の洪水を機に、阿賀川狭窄部改修事業が再開されました。

改修区域は「泡の巻」、「津尻」、「長井」の3区域に分けられ、治水効果の高い「泡の巻」地区は平成10年(1998)11月に完成しました。

現在、「津尻」に着手し、段階的に掘削を進めています。

津尻地区の改修工事

泡の巻地区の改修工事

新水路の開削

阿賀川の支川もしばしば氾濫を起こし、被害をもたらしてきたことから宮川と湯川について新水路を開削し、より早く阿賀川に合流させる治水対策がとられました。

●湯川放水路

湯川は会津若松市から日橋川との合流点までの間が洪水常襲地帯であったため、これを防ぐ目的で新水路が計画されました。延長約2.5kmの水路で昭和33年(1958)に通水しました。

湯川放水路は会津若松市街地を流れる貴重な水辺のオープンスペースですが、都市化の進展に伴い水質汚濁が進みました。現在では、新湯川の良好な水質の確保や生物生息環境の回復のために、地域と一体となって、水環境整備事業が行われています。

湯川放水路の河道状況

湯川放水路

●宮川放水路

宮川は中・下流部の河積不足から洪水常襲地帯であったため、これを防ぐ目的で新水路が計画されました。延長約2.8kmの水路で昭和31年(1956)に通水しました。

宮川放水路

日橋川の改修

昭和16年(1941)の洪水を機に、阿賀川改修の一環として昭和18年(1943)に施工許可を受けたものの、戦争のために実施されませんでした。しかし、昭和31年(1956)の洪水を契機に日橋川の改修が急を要する事業として採択され、蛇行流路のショートカットや築堤、河積の確保等の改修事業が着工し、昭和56年(1981)に全区間の堤防が概成しました。

昭和22年(1947)空中写真より判読した旧河道

●身神川(みかみがわ)排水機場の建設

喜多方市塩川町を流れる日橋川支川の身神川流域は昔から低平地で、日橋川の水位が上昇すると、日橋川への排水が困難となり、しばしば氾濫し、多くの被害をもたらしました。このため身神川排水機場($2m^3/s$)が建設されました。本来の役割である排水機能のほかに、塩川町の物産を展示販売するコーナーや河川ならびに周辺地域の情報提供・交換の拠点として、一般にも開放された多目的施設となっています。

昭和16年の日橋川洪水により冠水した塩川町

身神川排水機場

多自然型川づくり

多自然型川づくりの一例(高久護岸災害復旧工事のカゴマットと捨て石)

阿賀川は多くの生物が生息する自然環境豊かな河川であり、そこに生息する生物や周辺の自然環境を踏まえ、治水と生物生息基盤としての河川環境のバランスのとれた川づくりを進めています。環境調査の充実を図るとともに、仮設等においても、多様な環境に対して配慮し、モニタリング調査を行いながら多自然型川づくりを進めています。

木や石などの川にある天然の素材を利用した工法、阿賀川で昔から使われていた伝統的な工法など、阿賀川では様ざまな多自然型工法が採用されています。

大川ダムの建設

大川ダム

大川ダムは、会津若松市と下郷町にまたがり建設されたもので、阿賀野川・阿賀川本川において治水・利水を併せ持つ初めての多目的ダムとして、阿賀野川流域の総合開発の一環として計画・建設されました。建設にあたり大川ダムは、ダムサイトの地形・地質に恵まれず、それを克服するために新しい技術(岩盤試験・RCD工法など)の開発や多くの創意工夫によって、昭和63年(1988)4月に完成しました。

大川ダムの機能

多目的ダムの大川ダムには、以下の7つの機能があります。

①ダムの上流で発生した洪水の一部を貯留して、下流の区域における洪水災害を緩和させます。例えば、100年に1回程度の規模で起こる洪水の場合には、3,400m³/sの流量がダムに到達しますが、これを2,600m³/sに減少させて下流に放流します。
②水源を阿賀川に頼る地域への補給や、生態系の維持、水質保全や漁業等、川本来の役割が維持されるようにします。
③会津若松市等に、最大19.7m³/sのかんがい用水を供給します。
④会津若松市等に、27,500m³/日の水道用水を供給します。
⑤会津若松地区の工場に、72,500m³/日の工業用水を供給します。
⑥大川ダムの水を大内ダムに揚げて、下郷発電所で最大100万kWの揚水式発電を行います。
⑦大川ダムの落差を利用して大川発電所で最大21,000kWの発電を行います。

大川ダムと大内ダム

平成14年洪水で流量調節を行う大川ダム

RCD工法

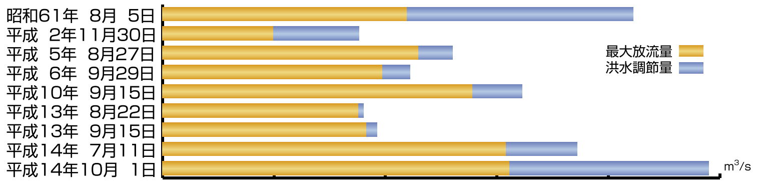
「RCD」とは、ダムの建材として用いられるコンクリートを振動ローラーで固めるという意味のRoller Compacted Dam-concreteから取られた名称です。トラックによる超固練りのコンクリートの運搬、ブルドーザーによる敷均、振動目地切り機による目地の造成、振動ローラーによる締固めの一連の施工システムです。

大川ダムは、岩盤の強度不足を補うため、広範囲な(面積約15,000m²)部分にコンクリートを打設する必要が生じました。このことにより、経済性と工期短縮を目的にコンクリート打設の合理化を図るため、RCD工法が採用されました。約30万m³のコンクリートを冬期間を除き、実質9ヶ月で完了させました。

大川ダムの洪水調節効果

大川ダムは、阿賀川本川に立地し、上流の流域面積が大きいため、洪水の流入量が大きいダムです。大川ダムでは、ダム建設中の昭和61年(1986)から平成14年(2002)の間に9回の洪水調節を実施しています。

平成14年10月1日の台風21号ではダム建設以来最大となる2,423m³/sの流入量を記録しましたが、この時約1,300万m³をダムに貯水して洪水調節を行い、下流の水位を約1.4m分下げて阿賀川の危険水位超過を未然に防ぎました。



砂防・地すべり事業

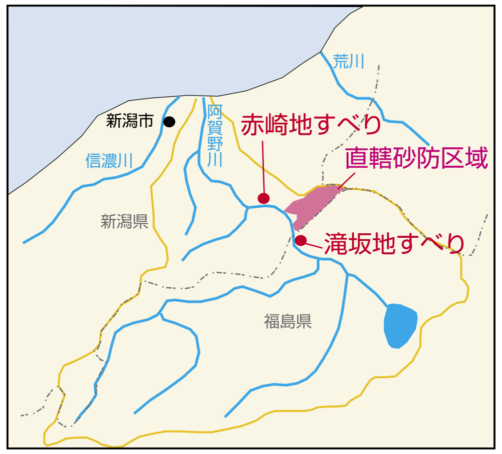
砂防事業

阿賀野川の実川・馬取川流域は飯豊山系の荒廃地より多量の土砂が流出し、阿賀野川本川の河床を高めて洪水氾濫を起こしやすい状態とする危険性が高く、阿賀野川本川の治水上重要であるとの観点から、直轄で砂防事業が行われています。

砂防事業は、一時的に多量の有害な土砂の流出を防止するための砂防ダムを中心に整備されています。

砂防ダムの整備にあたっては、実川や馬取川の豊富な自然環境をできる限り破壊しないよう配慮することとしており、スリット式の魚道が整備されています。

実川第1号砂防ダム



地すべり事業

●赤崎地すべり

赤崎地すべりは、阿賀野川右岸の新潟県阿賀町(旧鹿瀬町)赤崎山の急斜面で発生し、地内に通っているJR磐越西線や県道などが被災しました。

地すべりの移動土塊により、阿賀野川の河道が一部閉鎖されて湛水被害の危険があるため、昭和56年(1981)4月から国の直轄地すべり対策事業を行っており、地下水排除対策により地すべり活動は沈静化しつつあります。

赤崎地すべり全景

●滝坂地すべり

滝坂地すべりは、阿賀川右岸の福島県西会津町豊洲の阿賀川・笹川合流点で発生し、地すべりの移動土塊により阿賀川をせき止めたこともある警戒を要する地すべりです。

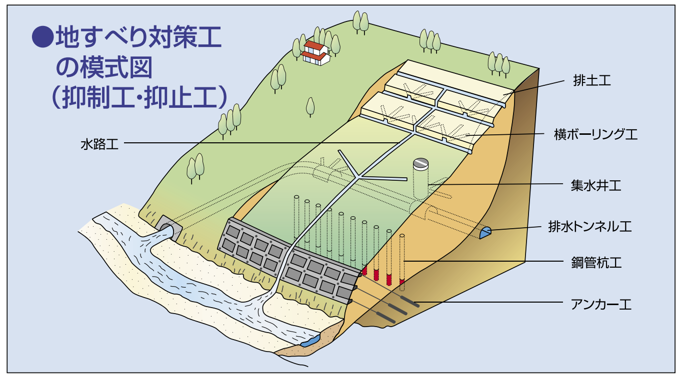
河道が閉塞すると、上流側に浸水被害が発生し、決壊した場合には下流に氾濫被害を与える危険があります。面積約150haに及ぶ我が国最大級の地すべりで、平成8年(1996)4月から国の直轄地すべり事業を行っています。

滝坂地すべり全景

●地すべり対策工

地すべりが発生する際の引き金として、最も一般的なものは、降雨や融雪などの浸透による地下水位の上昇です。そこで、地すべり対策として、降った雨や地下水を早く取り除く工事が進められています。

赤崎・滝坂の地すべり対策は、集水井・集水ボーリング・横ボーリング工・水路工・排水トンネル等の工事が実施されています。また、地すべりの活動を早くとらえて安全に対処する為に、GPSなどさまざまな監視装置による観測体制の整備も進めています。



流域における水利用

阿賀野川の流況

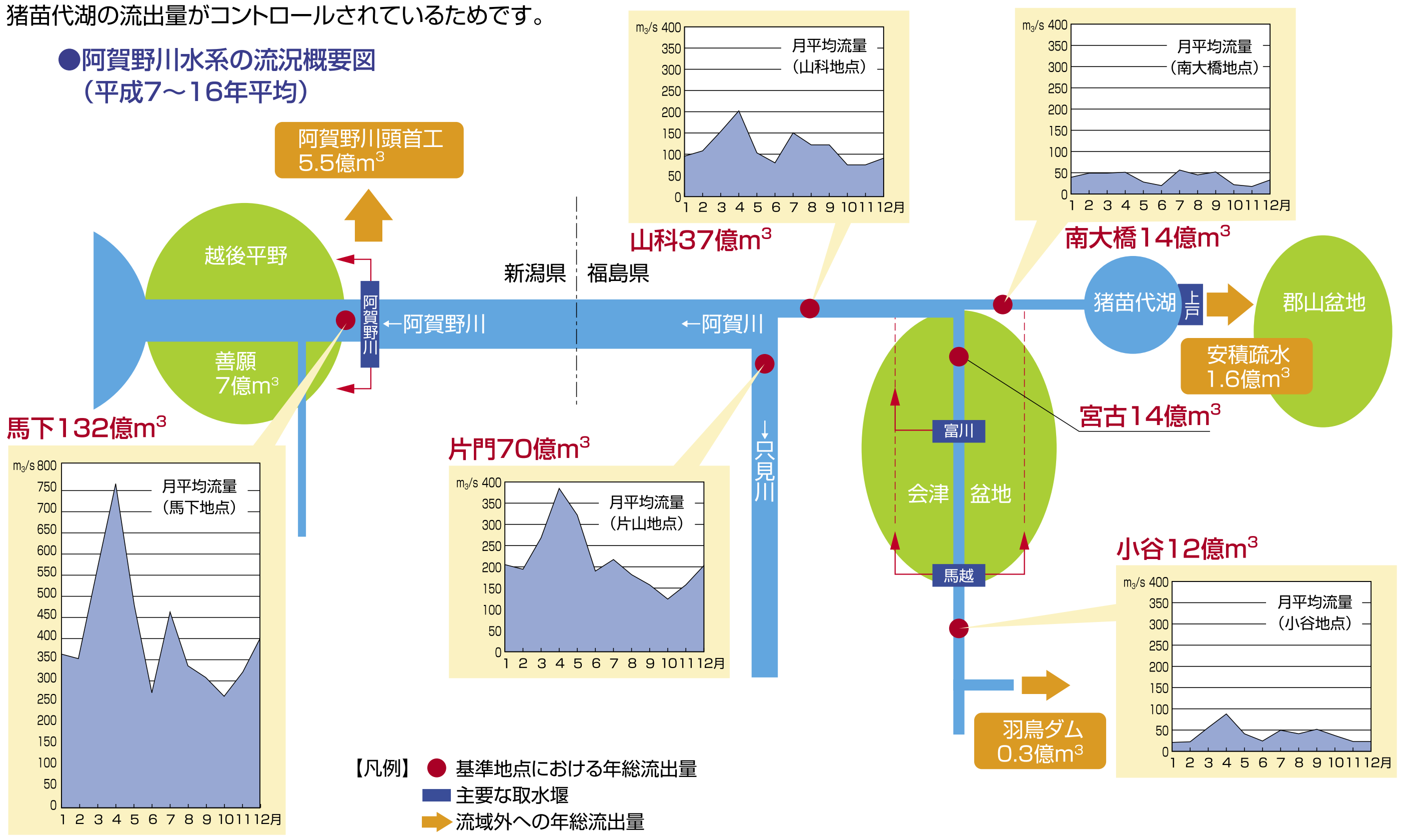
阿賀野川流域の年間を通じた流量は国内の大河川の中でも最も安定しているといわれています。流域面積としては3分の1に満たない只見川は豪雪地域を流域とするため、阿賀野川の総流出量の約半分を占めています。

阿賀野川流域の流況の特徴として、雪解け水が流出する春季に最も多くの流出がみられることにあります。一方、日橋川・南大橋地点では、流量は多くないものの、一年を通して流量が安定しているのは、猪苗代湖の流出量がコントロールされているためです。

この豊富な阿賀野川水系の水は、流域内において様ざまな水利用がされるとともに、猪苗代湖から導水している安積疏水(あさかそすい)など、流域外への流出量も少なくありません。

阿賀野川の総流出量には、馬下地点の流出量132億m³に、阿賀野川頭首工の取水量5.5億m³と早出川の流出量7億m³を加え、さらに流域の外に導水される安積疏水と羽鳥ダムの導水量1.9億m³を加えており、約146億m³と推定されます。

●阿賀野川水系の流況概要図
（平成7～16年平均）



水利用の概況

阿賀野川流域の水利用は、安定した流況を背景に、発電用水の利用が圧倒的に大きいのですが、かんがい用水としての利用もかなりの量に及んでいます。上流会津盆地を主体として馬越、富川頭首工や宮川ダム、新宮川ダム、及びそれと関連する頭首工群等で、最大取水量約113m³/sにより約35,000haの農地を潤しています。これには流域外に供給している安積疏水や羽鳥ダム関連のかんがい用水約21m³/s(約11,000ha)を含んでいます。

下流の越後平野を潤すかんがい用水に対しては、阿賀野川頭首工の最大取水量約43m³/sを始めとする13件、合計約63m³/sをもって約19,000haの農地を潤しています。

また、水道用水については、会津盆地の市町村及び郡山市に対し、約2.9m³/s(7件)、下流の新潟県に対しては、新潟市、阿賀野川市等の沿川市町に対し、約3.8m³/s(9件)の水利権量が設定されています。

工業用水については、新潟東港臨海工業地帯への供給が大きく、流域全体で6件、水利権量約4.1m³/sを供給しています。

	かんがい用水			水道用水		工業用水	
	件数	最大取水量(m³/s)	かんがい面積(ha)	件数	最大取水量(m³/s)	件数	最大取水量(m³/s)
阿賀野川	13	63.315	18,960	9	3,825	4	3,804
阿賀川	50	112.783	35,129	7	2,936	2	0,333
計	63	176.098	54,089	16	6,761	6	4,137

流域の電源開発

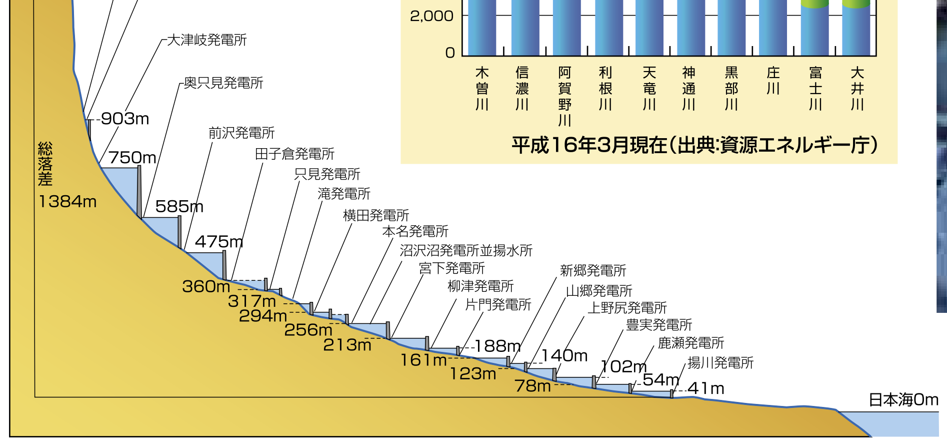
阿賀野川水系の電源開発

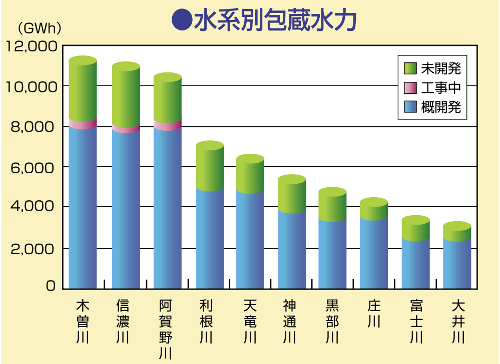
阿賀野川、阿賀川、只見川、日橋川などからなる阿賀野川水系は「水力資源の宝庫」といわれています。

技術的・経済的に水力発電が可能と考えられるエネルギー量のことを包蔵水力といいます。阿賀野川水系はこの包蔵水力が全国第3位の規模を有しており、早くから電源開発が行われてきました。流域内にある水力発電所の最大出力合計は約373万kWにも及び、わが国の水力発電量の約7%を占めています。

阿賀川の最大支流である只見川は深い峡谷を流れているため、「只見川はただ見て通れ」といわれたとおり、かんがい用水としてはほとんど利用できない河川でした。しかし、標高1,400m以上の高地に源流があること、阿賀野川流域の約36%の流域面積を占めること、多雪地域であるため豊富な流量があること、等の条件によって電源開発適地と期待され、第二次世界大戦後、日本で有数の発電地帯として開発が進められました。

只見川流域の地形は急峻なため、それまで交通路も十分には整備されていませんでしたが、発電ダムの建設には輸送経路の確保が必要であり、専用の鉄道や道路が建設されました。これらの交通インフラは、JR只見線や奥只見シルバーラインとして、現在でも使用されています。





平成16年3月現在（出典:資源エネルギー庁）

日本一の貯水量を誇る奥只見ダム（平成17年現在）

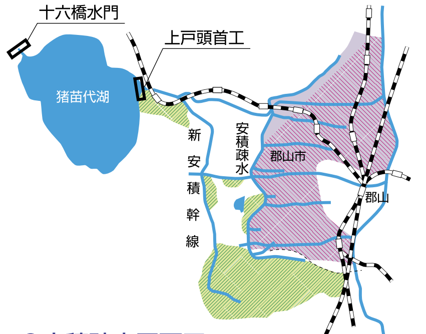
猪苗代湖の開発

明治維新の後、新政府は殖産興業と失業士族救済を目的として、安積疏水を開削し、猪苗代湖の水を郡山盆地へと導水することによって4000町歩の開拓を行うことを決定しました。

明治12年（1979）に着工された疏水事業は、延長52kmの幹線と78kmの分水路からなり、3年後、明治15年（1981）に完成しています。

安積疏水は、農業用水として開削されましたが、その後、多目的の水利用が図られ、水道用水、工業用水のほか、水路の落差を利用した水力発電にも用いられるなど、今なお地域に多くの恩恵をもたらしています。

また、猪苗代湖から日橋川に流れ出る出口には十六橋水門が設置され、猪苗代湖の水位や日橋川への放流量を調節しています。



●安積疏水平面図

十六橋水門

5. 阿賀野川流域の環境

流域の自然環境

阿賀野川（新潟県）

阿賀野川本川下流部の川辺には、上流の礫河原から中流の蛇行区間や湿地、下流の広いヨシ原や水面、砂州など、河川の流れに応じた様々な水辺の自然環境が残されており、それぞれの環境に適応して様々な生物が生息しています。

河口部には砂州が形成され、特徴的なハマエンドウやハマヒルガオなどの海浜植物が広く分布しています。また、河口砂州の中にはヨシに囲まれたトンボの池があります。

●阿賀野川本川下流部に生息する貴重種

エチゴモグラは新潟市から栃尾市付近までの越後平野に分布する大型のモグラ。環境庁のレッドリストで絶滅危惧II類に指定されている。

阿賀野川水系、信濃川水系、最上川水系など日本海側の大河川にその分布が限られている、全長60cmに達する大型のウグイ。下顎が上顎より突きだしているのが特徴。生態がほとんど解明されていない。

下流部の岸辺にはヨシなどの抽水植物が大きな群落を形成している。これらの群落に囲まれた流れの穏やかな水域は、コイ、ギンブナ、タモロコ、イトヨなどの産卵場所や稚魚の生息場所となっている。また、抽水植物の根元はトンボ類など昆虫の生息場所となっている。夏には川辺のヨシ原にオオヨシキリが営巣する。

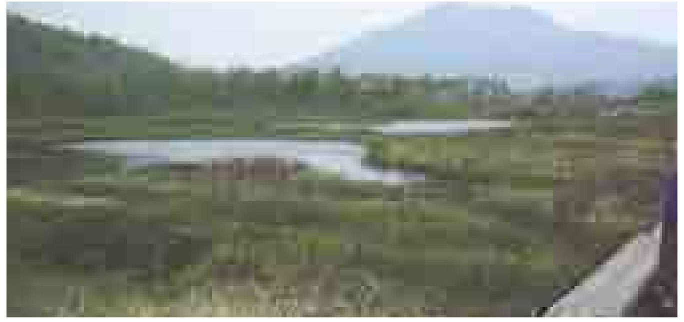
●サギ類のコロニー

阿賀野川5.0k付近に位置する中州にはサギ類のコロニーが形成されています。中州に発達したヤナギ林とヨシに覆われて、サギ類にとって格好の繁殖地（コロニー）となっています。水際の植生が手つかずで残っているこの中州は魚類の産卵場や稚魚の生息場所としても重要です。

尾　瀬

尾瀬は福島県内の最高峰である燧ヶ岳と、只見川の源である尾瀬沼、世界的な高層湿原として有名な尾瀬ヶ原からなり、景観の美しさはもとより、野鳥や昆虫類の宝庫、植物学上での貴重な資源として知られており、国の天然記念物にも指定されています。

高層湿原は、泥炭が多量に蓄積されて周囲よりも高くなったために、雨水のみで維持されている湿原をいい、ミズゴケ類が植生の中心になっています。貴重な動植物が多く生息・生育しています。



猪苗代湖

日橋川の水源である猪苗代湖は日本で4番目の面積を持つ湖です。透明度1.2～1.5の澄んだきれいな水を湛えていることも特徴です。これは、磐梯山や安達太良山から湖に注ぐ長瀬川が弱酸性のため藻や水中植物が繁茂しないためです。そのため、ウグイやフナなど限定した魚類しか生息していません。国指定天然記念物のミズスキゴケが見られ、白鳥が越冬することでも知られています。

阿賀川（福島県）

会津盆地を流れる阿賀川は、500mから600mという幅の広い河道を網目状に流れ、出水のたびに澪筋が変化します。

礫河原とツルヨシ群落、ヤナギ林が広く分布し、水域ではカジカ、陸域ではカワラハハコ、カワラバッタなど浮石河床や礫河原特有の生物が生息・生育しています。また、湧水も多く、陸封型イトヨも生息しています。

●阿賀川流域に生息する貴重種

白い毛が白髪の翁（老人）に似ていることからこの名がある。早春に釣り鐘上の紫色の花が咲く多年草である。

池や小川の浅い水中に群生する。ヤンマ類の幼虫や両生類に生息の場を提供している。

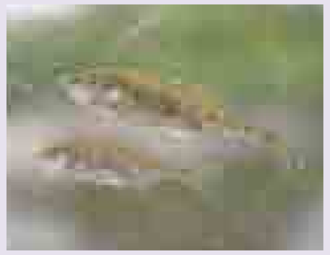
下顎が上顎より突きだしているところからこの名がある。絶滅が危惧される貴重種で生態も解明されていない。

日本の国蝶。幼虫はエノキなどの根元で越冬する。成虫になるとクヌギなどの樹液を吸う。

●陸封型イトヨ

イトヨは1年中水温の穏やかな湧き水に恵まれた川底をすみかとし、川の中で一生を過ごす陸封型イトヨが生息するのは、本州では福島県会津盆地、福井県大野盆地などの内陸の湧水地に分布が限られています。

会津地方では「トゲチョ」と呼称され、かつては人家に隣接する阿賀川の湧き水池や河川敷にいる身近な存在でしたが、現在では様々な環境変化により、点在する小規模の湧き水池や阿賀川の河川の一部に細々と生息する状況にあります。



●オオヨシキリ

オオヨシキリは、夏に東南アジアから飛来し、河川、湖沼等の広いヨシ原に巣を作り繁殖します。

近年では河川、湖沼の開発等によるヨシ原の減少に伴い、オオヨシキリの生息数も急激に減少しています。

阿賀川には、オオヨシキリが繁殖に利用するヨシ、オギ、ツルヨシ群落などが河道内に広く分布し、貴重な生息場を提供しています。

会津若松市から泡の巻狭窄部付近には多数のオオヨシキリが飛来します。

清流　阿賀野川・阿賀川の水質

阿賀野川の「あがの」は「清らかな水」を意味するものだとも言われています。河川水の水質指標の1つであるBODは、阿賀野川下流部の横雲橋、早出川の羽下大橋で継続的に1.0を下回っており、極めて良好な水質であるといえます。

●水質の環境基準

川の水質はAAからEの6段階に分類されています。（阿賀野川:A、早出川:AA、阿賀川:A）

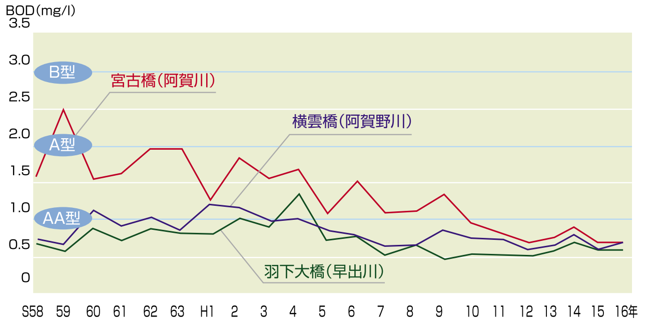
きれいさ	きれい					汚い
類　　型	AA	A	B	C	D	E
基 準 値（BOD）	1	2	3	5	8	10

●猪苗代湖の水質 日本一

順位	水域名	都道府県名	COD値
1	猪苗代湖	福島県	0.6
1	鎧畑ダム	秋田県	0.6
3	支笏湖	北海道	0.7
3	倶多楽湖	北海道	0.7
5	綱取ダム貯水池	秋田県	0.9

H15年度公共用水域水質測定結果

●阿賀野川・早出川・阿賀川の水質



河川空間の利用

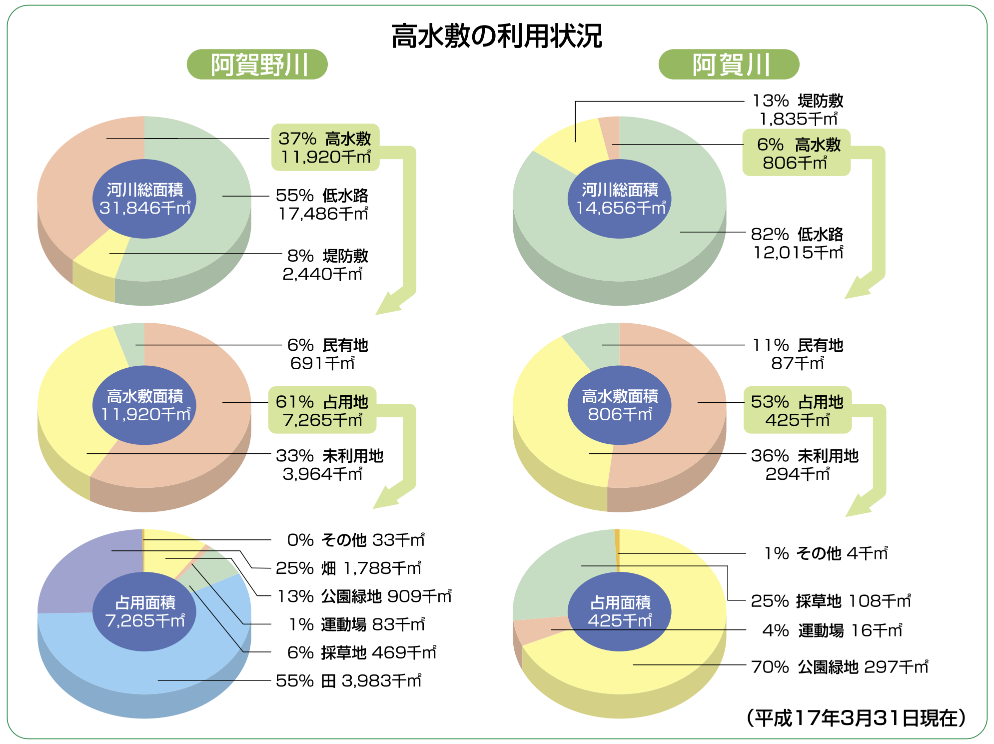
河川敷の利用

●阿賀野川

下流の阿賀野川は、第１期改修事業(大正４年～昭和９年)により、堤防が築かれ、川幅も430～900m広がりました。その河川区域の総面積のうち、37%が高水敷であり、その半分以上の敷地が水田や畑、公園として利用されています。

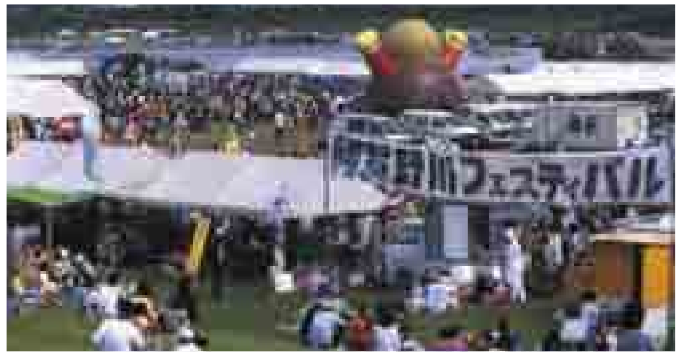
●阿賀川

上流の阿賀川は、高水敷の総面積こそ下流に比べて少ないものの、実にその約60%にあたる31haが公園･緑地、運動場に利用されています。



公園や運動場では、休日ごとに各種のイベントやスポーツ大会などが開催されてにぎわっています。特に新潟市にある阿賀野川緑地公園(面積20ha)、会津若松市にある大川緑地(8ha)など、大規模な運動公園もあり、市民に利用されています。

阿賀野川と早出川の合流点に位置する阿賀野川水辺プラザ周辺では、水に親しみ阿賀野川流域の交流を目指して阿賀野川フェスティバルが毎年開催されています。また、阿賀川支川の日橋川緑地付近では、川の祭典、阿賀川ふれあい交流イベントが河川敷公園を活用して毎年盛大に開催されています。


阿賀野川フェスティバル

日橋川･川の祭典

水面の利用

阿賀野川･阿賀川の豊かな水量は、多くの魚をはぐくみ、かつては流域に住む人々の多くが半農半漁によって生計を立てていて、季節ごとに様々な魚を捕る川漁が盛んに行われていました。

サケ、マス、ヤツメなどは売りに出され、ニゴイ、ウグイ、ボラなどは当時の沿川住民の重要なタンパク源として毎日のように食卓に上がっていました。このように、川漁は流域の人々の生活の一部であり、楽しみの一つでもありました。

現在でも、直轄管理区間では阿賀野川に5組合、阿賀川に2組合の計7漁協があり、アユ･コイ等多種にわたり漁獲量があるほか、全国からアユや上流の渓流魚等を目当てに太公望達が集まります。

また、近年ではカヌーによるリバーツーリズムも盛んになるなど、市民や域外から訪れる人々との交流の場としての利用にも期待されています。

河川空間の整備

「水辺の楽校」の整備

水辺の楽校は「水辺で楽しく遊ぼう」というねらいのもとに、水辺での遊びの場、本物の自然を体験する場、野生の生きものたちとのふれあいの場を提供するもので、地域の皆さんが協力して子どもたちの水辺の活動を支えることをめざしています。

阿賀野川流域には、河口部の「松浜水辺の楽校」、阿賀川の「会津若松市水辺の楽校」と「あいづほんごう水辺の楽校」等が整備され、子どもたちが楽しく活動しています。

●松浜水辺の楽校

松浜水辺の楽校は、阿賀野川河口部にあります。近くの松浜小学校と新潟市北地区まちづくり協議会等の多くの関係機関が協力して水辺の楽校プロジェクトが進められました。

子どもたちの提案を基にした活動が進められ、水遊びや自然観察などの様ざまな活動を支えるサポーター組織「松浜水辺の楽校応援団」が結成されました。

松浜水辺の楽校

●会津若松市水辺の楽校

会津若松市の市街地に近接している「会津若松市水辺の楽校」は、子どもたちが「川に学び、川で遊ぶ」ことができる川の姿を活かした公園です。

阿賀川に生息する全国的にも珍しい陸封型イトヨを、湧き水を活かした池で、身近に観察することができます。

水辺の楽校の隣には、木炭庵ひろばが併設され、河道内の伐採された樹木を炭にする炭焼き工房です。ここで焼きあがった炭で川の水質浄化も行っています。

イトヨ池

炭焼き工房「木炭庵」での作業風景

新崎地区の環境整備

河口から約4km上流の新崎地区では、阿賀野川の広大な河川敷を公園として整備する事業が進められています。

水辺に近づきやすいような親水空間や、イベント等にも使うことができる多目的空間を整備しており、環境学習の場として、あるいは地域の人々の憩いの場として利用していただくことができるようになります。阿賀野川河川事務所では基盤整備として、親水護岸等を整備しています。

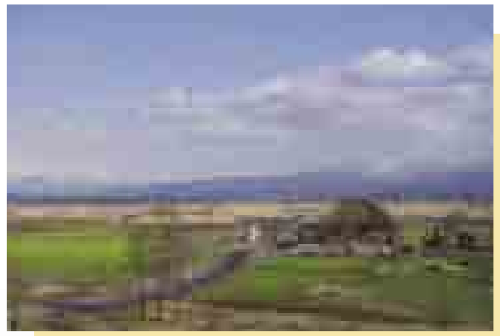
新潟市ふれあい公園の整備予想図

会津本郷地区の環境整備

会津盆地の上流端に位置する会津本郷町(現･会津美里町)の阿賀川左岸では、町と国土交通省が共同で河川敷の整備を行い、せせらぎ緑地公園として、平成11年にオープンしました。オートキャンプ場、グランドゴルフ場が整備され、広々として開放的な公園となっています。発電所からの水を利用したせせらぎ水路は、水辺の楽校として子供たちに利用されています。

せせらぎ水路

観光と文化



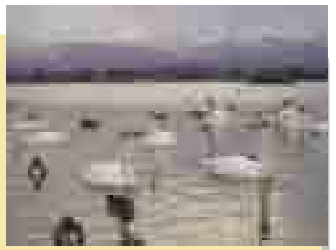
福島潟（新潟市豊栄）

●海の名残・福島潟

越後平野一帯は大昔は海だったといいます。その名残が福島潟です。オオヒシクイなどの鳥が集い、オニバスなど貴重な植物が自生する豊かな自然を水が育んでいます。

●瓢湖（ひょうこ）

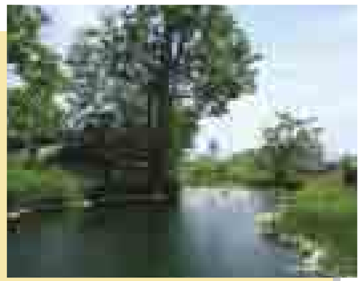
白鳥の渡来地として知られる瓢湖は、元々かんがい用の溜池としてつくられたものでした。それな人と水との暮らしの中から生まれた池が人と野鳥の共存できる貴重なスペースになりました。



瓢湖（阿賀野市水原）

●会津盆地中央部の湧水群

会津盆地は周囲の山々から多くの地下水が集まり、至る所で湧水が見られます。会津若松市北会津町には多くの湧水があり、清流のシンボルであるイトヨ（トゲチョ）やゲンジボタルが生息しています。

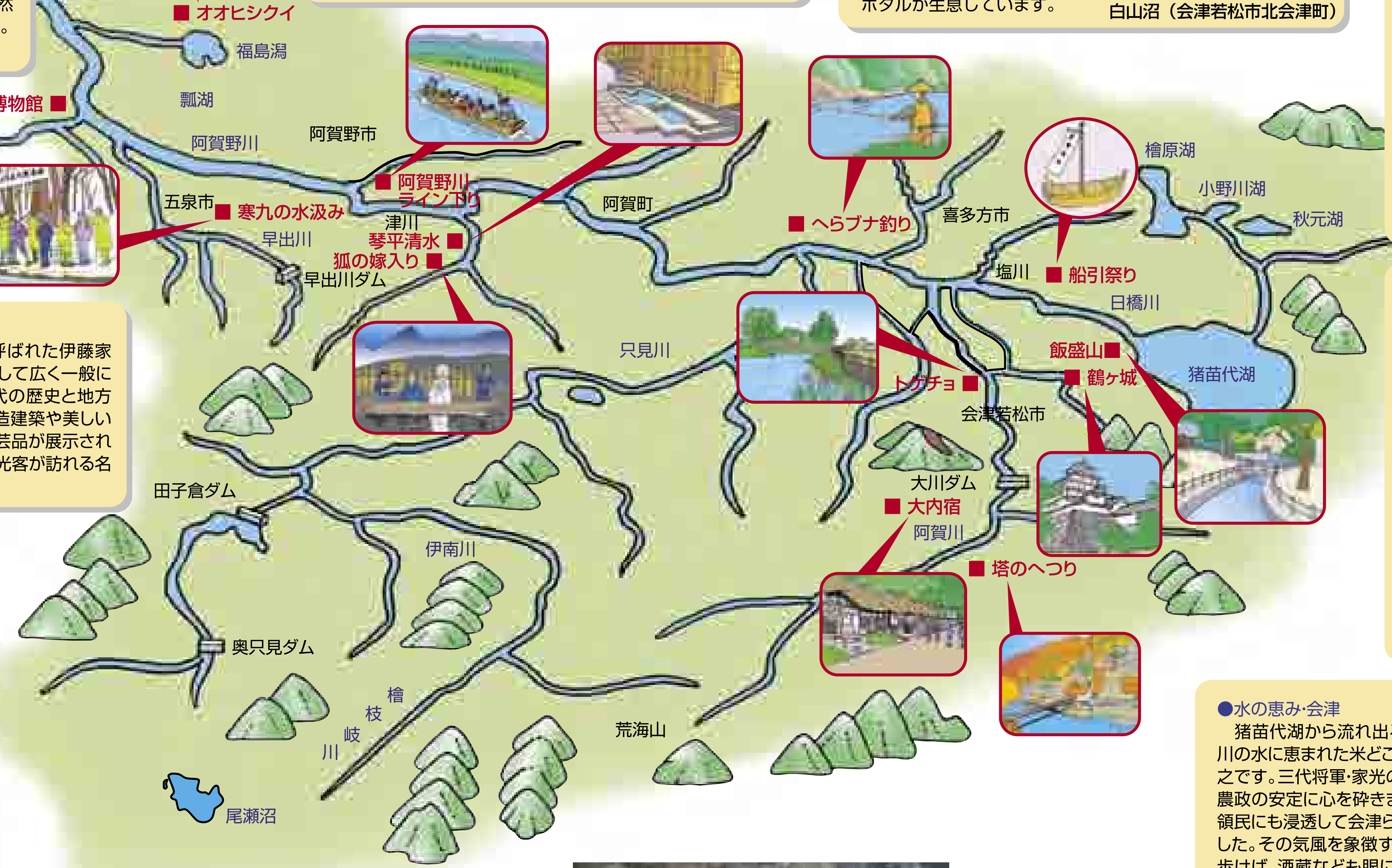


白山沼（会津若松市北会津町）

●塩川の船引き祭り

1月には塩川開運船引き祭りが行われます。東西に分かれて舟を引き合い、農業･商業･工業の益々の発展を願うお祭りで、舟運の基地として栄えた塩川の往時を偲ばせてくれます。

塩川開運船引き祭り（喜多方市塩川）



北方文化博物館（新潟市横越）

●北方文化博物館

国内屈指の大地主･豪農と呼ばれた伊藤家の邸宅は「北方文化博物館」として広く一般に開放されています。伊藤家七代の歴史と地方文化を今に伝える風格ある木造建築や美しい庭園、そしてさまざまな美術工芸品が展示されています。県内外から多くの観光客が訪れる名所となっています。

●戸ノ口用水堰と飯盛山

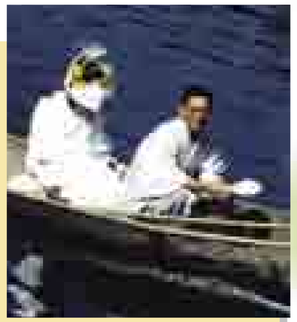
戸ノ口用水堰は、江戸時代初期に、猪苗代湖からかんがいのために会津盆地まで引かれた用水路です。飯盛山の区間は隧道となっており、戊辰戦争で敗れた白虎隊がこの隧道を通り抜けて、逃れてきたことで有名です。

戸ノ口用水堰（会津若松市）

●狐の嫁入り

阿賀野川と常浪川の合流点にそびえる麒麟山（きりんざん）。この山にはその昔、多くの狐が棲んでいて、毎夜のごとく狐火が見られたと言います。

この伝説から生まれた幻想的なイベントが「つがわ狐の嫁入り行列」。今では新潟県を代表するイベントの一つとして全国的に知られるまでになっています。



狐の嫁入り（阿賀町津川）

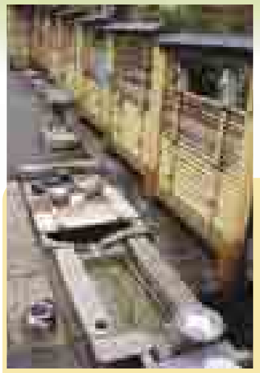
●水の恵み･会津

猪苗代湖から流れ出る日橋川や多くの支川、そして阿賀川の水に恵まれた米どころ･会津の基礎を築いたのが保科正之です。三代将軍･家光の弟である正之は幕府を支え、民政･農政の安定に心を砕きました。その精神は、武士だけでなく領民にも浸透して会津らしい、誠実で寛容な気風が生まれました。その気風を象徴するような鶴ヶ城の姿を眺め、城下を歩けば、酒蔵なども眼につきます。会津では良質な米、そして酒、そば、豆腐など豊かる水の恵みを活かした味が育まれてきました。

阿賀野川ライン下りとSL

●阿賀野川ライン下り

阿賀町の阿賀野川ライン下りは渓谷の美しさにふれながらゆったりと下る1時間の旅。船の旅は心をときほぐしてくれます。



琴平清水（阿賀町津川）

●津川の湧き水

阿賀野川の舟運は「津川船道」と呼ばれました。その中継基地･津川には琴平清水という湧き水があります。船荷の積みおろしをする丁持衆が喉を潤した水です。

塔のへつり（下郷町）

●塔のへつり

下郷町では、岸壁が阿賀川によって侵食され、塔が並列して立っているような景色が作られています。へつりとは、この地方の方言で、川に沿った断崖や急斜面の意味です。さまざまな形の岩がつくる景観は見事です。

会津の酒

鶴ヶ城

6. 流域の未来に向けて

川にふれ学ぶ

会津めだか塾

高度成長期以降、川の水質の悪化や学校プールの建設など、様々な要因が重なって子ども達が川で遊ぶ機会が少なくなっています。その結果、川にまつわる遊びや、川の危険とそれを回避する方法を子ども達に伝える経験者も少なくなってきています。

「会津めだか塾」は、川で安全に遊ぶための知恵や手法、ルールやマナーを伝達する"川の達人"を養成することを目的に、毎年7月から9月にかけて開講されています。

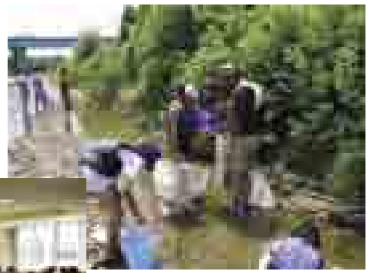
めだか塾の様子

阿賀川 川の達人の会

小学校での授業

会津めだか塾の卒業生や川に興味をもつ人を中心に、「阿賀川・川の達人の会」が組織されています。この会は、「会津めだか塾」や小中学校の「総合的な学習の時間」の支援、川に関わるイベントへの参加などの活動を通して、子どもたちや川に親しむ人々に阿賀川の魅力を伝えています。阿賀川を身近な憩いの場として利用する方法、消えかけている川にまつわる遊びや文化を掘り起こすなど、「体験」重視の活動を展開しています。

総合学習



総合学習での風景

環境教育の「場」として、河川における学習が実施されています。国土交通省の河川事務所では小・中学校の総合学習も意欲的にお手伝いしています。阿賀野川河川事務所では、平成17年度は大杉中学校からの要望を受け、当事務所職員が出向いて阿賀野川に関する歴史や生物、特徴などについてお話しました。総合学習終了後には生徒たちが阿賀野川にいっそうの関心を持ったというお礼状も届きました。また、子どもたちと阿賀野川の水生生物調査も行っています。今後もこうした活動は続けていきたいと考えています。

阿賀野トレジャーハンティング

阿賀野川の自然や文化、歴史の概要や地域づくりに関する情報を紹介し、河川管理者と地域の方々とのコミュニケーションを図るためのラジオ番組が「阿賀野トレジャーハンティング」です。エリアレポーターと呼ばれるお宝ハンターが、阿賀野川沿川に住む人達にインタビューなどを行い、阿賀野川での昔ながらの漁法や遊び、イベント、地域情報等の「お宝」を探しだし、番組を通じて紹介しています。

阿賀野川フェスティバルでの放送

川の災害に備える

河川防災ステーション

「河川防災ステーション」は、国土交通省と沿川市町村が一体となって整備を進めている施設で、緊急時に必要な土砂などの資材を備蓄しておくとともに、洪水時には水防及び緊急復旧の活動基地・ヘリポートなどとして利用します。

「阿賀野川きょうがせ防災ステーション」は、阿賀野川右岸の新潟県阿賀野市下里にあり、水防センター、ヘリポート、水防資材備蓄スペースなどを備えています。

阿賀野川きょうがせ防災ステーション

IT防災基盤の整備

CCTVカメラ(阿賀野川)

防災情報表示板(阿賀川)

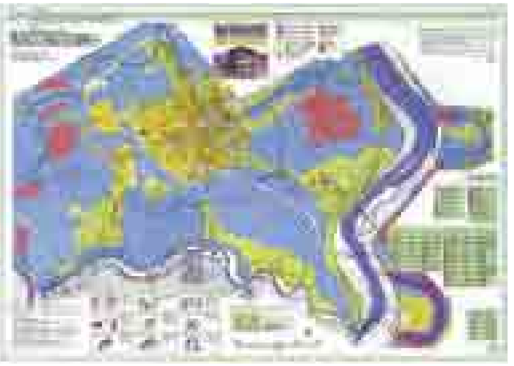
阿賀野川・阿賀川では、防災を主眼としたIT(情報技術)整備を推進しています。阿賀野川沿いに敷設した光ファイバーケーブルを用いて、CCTVカメラによる重要水防箇所の監視やGPSによる地すべり観測を行っています。また、収集した情報は、沿川市役所等へ配信の他、インターネットや携帯電話などの情報端末を通して住民の方々にも提供しています。

河川の情報を高度に管理することで、万全の防災基盤が確立できるように計画を進めています。

ハザードマップ

洪水ハザードマップは、万が一の水害時に地域住民の方々が安全に避難できるよう、市区町村長によって作成される地図であり、想定浸水深、避難所の位置及び一覧、緊急連絡先、避難時の心得等が記載されます。ハザードマップの作成によって、洪水時に地域住民の方々が素早く安全に避難できると期待されています。

阿賀野川河川事務所、阿賀川河川事務所では、ハザードマップの作成に必要となる浸水想定区域図を作成し、関係市町村に提供しています。



洪水ハザードマップ(新潟市)

災害対策用機械

洪水氾濫などの災害が発生した場合、被害を最小限に抑えるためには、一刻も早く復旧活動を行わなければなりません。このため、国土交通省北陸地方整備局管内の各河川事務所には、様々な災害対策用機械が配備されています。

阿賀野川河川事務所、阿賀川河川事務所には、排水ポンプ車、照明車が配備されており、市民の安全を守るため、いざという時にはいつでも出動できるように体制を整えています。

排水ポンプ車

照明車