

北上川

四十四田ダム

ダムの向こうに
街がある、山がある

盛岡市
滝沢市

国土交通省 北上川ダム統合管理事務所



北上川は岩手県の北部山岳地帯にその源を
発し、県下の中央部を縦貫し、宮城県に流下
して、太平洋に注いでおり、その幹線延長は
249km、流域面積は10,150km²も及ぶ我が国有
数の大河川です。北上川の改修工事のうち、
岩手県内では原始河川に等しい状態で放置さ
れ、ようやく昭和の初期から改修計画が検討
されるようになりました。その後昭和16年に、
当時としては面期的な五大ダム群による洪水
調節を主に行う改修計画が立てられ、田瀬ダ
ムから実施に移されました。

四十四田ダムは、この五大ダム群による洪
水調節計画の一翼を担う第四番目のダムとし
て、昭和35年より実施計画調査に入り、昭
和37年11月に着工されたものです。このダ
ムは北上川本川において1,196km²の流域面積
を持ち、盛岡市下厨川字四十四田地内に築造
され、総貯水容量47,100,000m³の貯水池によ
り、計画高水流量1,350m³/sを700m³/sに調節
し、併せて最大出力15,100kWの発電を目的
として建設されたダムです。

ダムサイトは、輝緑岩及び輝緑凝灰岩から
成る古生層を基盤とし、上部は岩手火山堆積
物で覆われており、ダムはこれらの地質に合
わせて、主体を重力式コンクリートダムとし、
両岸部及び四十四田側尾根部はフィルダム形
式をとり、総工費67億円をもって昭和43年
10月に竣工しました。建設中、死亡事故“ゼ
ロ”という明るい記録や、松尾鉦山からの酸
性水の影響を防ぐため、セメントの材質やゲ
ートの金属材料に様々な工夫も実施しました。

現在、ダムの下流北上川では、毎年ゴムボ
ートでの川下り大会が開かれており、7月下旬、
全国各地から参加者が集まり、変化に富んだ
コースでさわやかな冒険気分を楽しんでいます。

四十四田ダムの目的と役割

■ 治水

自然の力をさまざまな方法で調節し、洪水を安全に下流に流すことを「治水」といいます。

他にも発電などいろいろの機能をもつ、多目的ダムや砂防ダムをつくる、山肌が崩れないように工事する、川幅を広げる、曲がりくねった川をまっすぐにする堤防・護岸工事等も、治水の仕事のひとつです。

北上川流域には、この四十四田ダムのほか、御所・田瀬・湯田・石淵と五大ダムがあります。これらを中心とする、総合的な治水事業がひろい地域で計画的にすすめられています。

四十四田ダムでは、毎秒400m³までは下流河川にそのまま水を流し、400m³を越えた分を徐々にダムに貯め込みます。そして、最大流入量が毎秒1,350m³に達したときに、最大放流量を毎秒700m³に抑え込み下流河川ではん濫被害を起こさない計画にしています。

流入量が毎秒

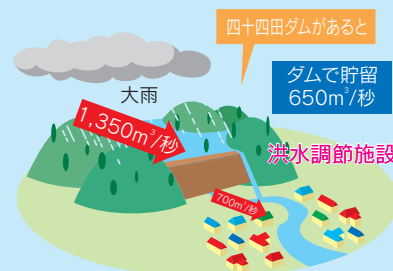
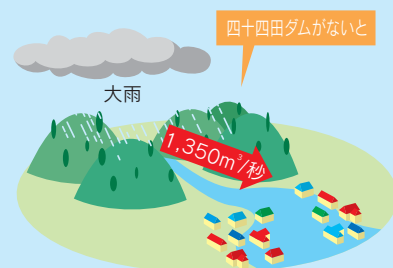
●400m³まで

流入量＝放流量

●400～1,350m³まで

(流入量－400m³)×0.316＋400m³

※計画流入量の1,350m³を越える場合は700m³以上の放流を行う場合があります。



■ 発電

岩手県で初めて、家に電気が届けられたのは明治38年（1905）のこと。盛岡市梁川に出力120kWの発電所ができ、盛岡市内の77戸の家にあかりがつけました。いまでは、北上川流域に15の水力発電所があります。電気エネルギーのもととして、水は大切につかわれています。昭和26年にはじまった北上特定地域総合開発計画でも、水力発電を発展させることが大きな目標にされていました。四十四田ダムの水で起こした電力は、わたしたちのくらしと、産業の発展に役立っています。

最大で毎秒55m³の水を利用して、最大15,100kWの電力をつくり、1年間で7千万kWhの発電を行っています。これは盛岡市内の消費電力の約15%に相当する電力量です。



四十四田ダム諸元

位 置	
河 川 名	北上川水系北上川
位 置	岩手県盛岡市下厨川字四十四田1
流 域 面 積	1,196km ²
貯 水 池	
湛 水 面 積	3.9km ²
湛 水 延 長	15.3km
洪水時最高水位	EL 171m
平常時最高貯水位	EL 170m
洪水貯留準備水位	EL 159m
最低水位	EL 158m
洪水調節水深	12m
利水利用水深	洪水期 1m 非洪水期 12m
総貯水容量	47,100千m ³
有効貯水容量	35,500千m ³
堆砂容量	11,600千m ³
洪水調節容量	33,900千m ³ (内非洪水期容量3,800千m ³)
利水容量	洪水期 1,600千m ³ 非洪水期 31,700千m ³
ダ ム	
型 式	コンクリート・フィル複合ダム
堤 頂 標 高	EL 174m
堤 高	50m
堤 頂 長	480m
堤 体 積	コンクリート 290千m ³ 、フィル 92千m ³
堤 体 斜 面 勾 配	コンクリート 上流1:0.06 下流 1:0.8 フィル 上流1:1.5 下流 1:2.0
放 流 設 備	クレストゲート 13.1m×9.0m 3門 オリフィスゲート 4.5m×5.5m 2門
地 質	輝緑岩、輝緑凝灰岩
治 水	
計 画 洪 水 量	1,350m ³ /s
計 画 放 流 量	400→700m ³ /s
計 画 調 節 量	650m ³ /s
洪 水 期	7月1日→9月30日
維 持 用 水	—
利 水	
既 得 利 水	—
新 規 利 水	—
発 電	15,100kW
ア ロ ケ ー シ ョ ン	
河 川	96.3%
発 電	3.7%
用 地 補 償	
家 屋	60戸
宅 地	7ha
田 畑	36ha、畑113ha
山 林 原 野	190ha
付 替 道 路	10.6km
工 期 ・ 事 業 費	
建 設 工 事 着 手	昭和37年11月
建 設 工 事 完 了	昭和43年10月
総 事 業 費	67億円
直 轄 管 理 区 間	
総 延 長	16km

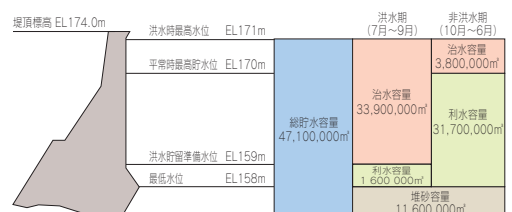
ダムの貯水位

- **洪水時最高水位 (こうずいさいこうすい)**
計画洪水をダムによって一時的に貯留させたときの最高水位のことです。
- **平常時最高貯水位 (へいじょうじさいこうちよすい)**
平常時にダムによって貯留させたときの最高水位のことです。
- **最低水位 (さいていすい)**
貯水池から取水口の最低敷高で通常これよりも下の貯留水が利用できない水位のことです。
- **洪水貯留準備水位 (こうずいちよりゅうじゅんびすい)**
洪水調節容量を大きくとるために洪水期に平常時最高貯水位よりも水位を低下させる場合の水位です。

ダムの容量

- **総貯水容量 (そうちよすいようりょう)**
堆砂容量、利水容量、洪水調節容量を全部合計したものです。
- **有効貯水容量 (ゆうこうちよすいようりょう)**
ダムの総貯水容量から堆砂容量を取り除いた容量のことです。
- **洪水調節容量 (こうずいちょうせつようりょう)**
平常時最高貯水位または洪水貯留準備水位から洪水時最高水位までの容量のことです。
- **利水容量 (りすいようりょう)**
最低水位から平常時最高貯水位または洪水貯留準備水位までの容量のことです。
- **堆砂容量 (たいさようりょう)**
一定期間 (100年間) にダム貯水池に堆積すると予想される流入土砂を貯える容量のことです。

● 容量配分図

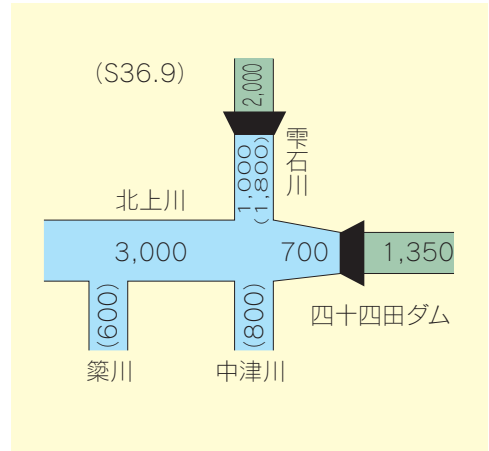


北上川水系治水計画

北上川上流部（岩手県内）の治水計画は昭和16年4月に、狐禅寺における基本高水流量7,700m³/sを、計画高水流量5,600m³/sに低減させるため、5大ダムを設けるものとして立てた改修計画が最初になります。

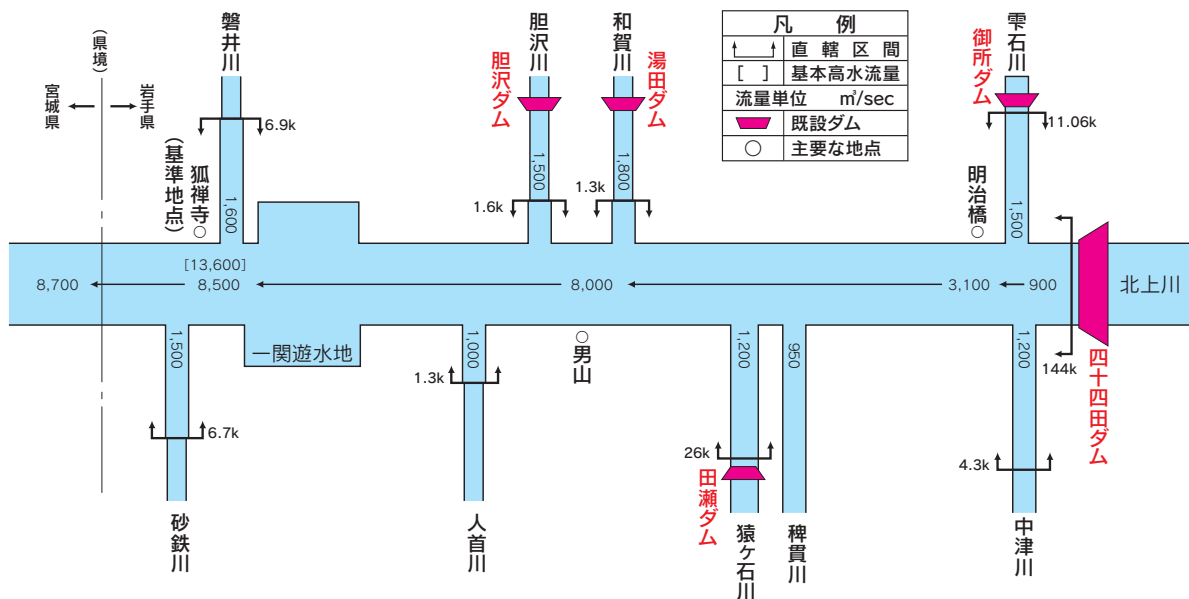
しかし、昭和22・23年と相次いで襲来したカスリン・アイオン台風は、計画流量をはるかに突破する洪水に達し、各地に甚大な災害をもたらしました。また、流域内の人口・社会資本の増加および土地の高度利用等、治水に対する重要性が年々増大する中で、北上川水系として一貫した治水の安全性を確保するため、昭和24年に第1次、同28年に第2次と逐次改訂が行われ、同48年3月に現計画が立てられました。

四十四田ダムの洪水調節計画は、第2次改訂計画に基づいて検討し、昭和36年9月に決められました。しかし、現在の計画ではダム直下の計画流量が900m³/sとダム計画流量の700m³/sを上回っていることから、堤防整備と合わせた更なる整備が必要となっています。

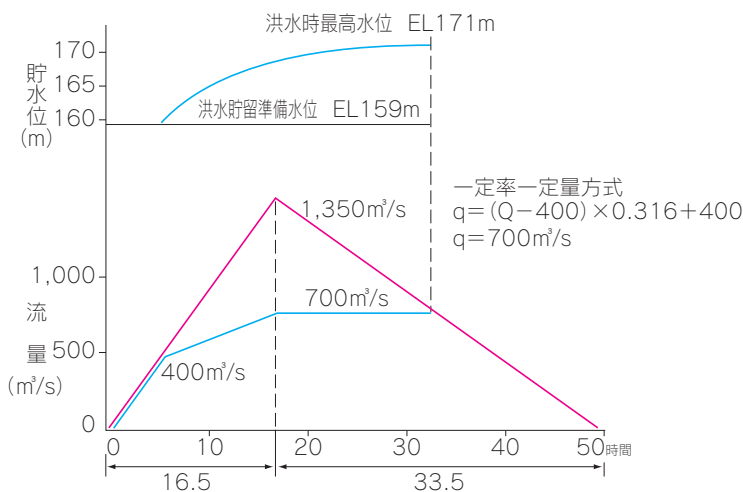


四十四田ダム着工当時配分図

● 計画流量配分図(H18.11)



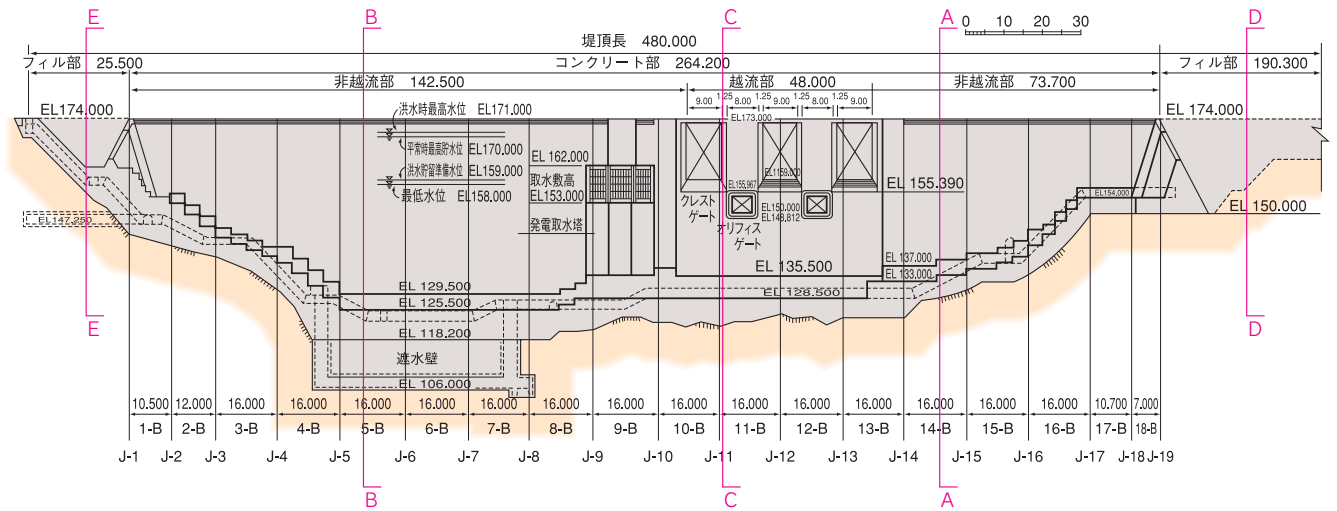
● 洪水調節計画図



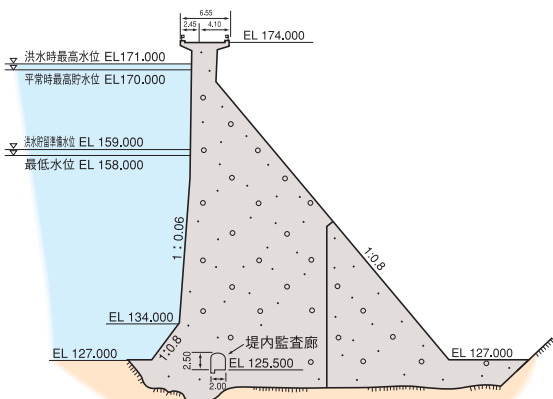
ダム操作室

四十四田ダム概要図

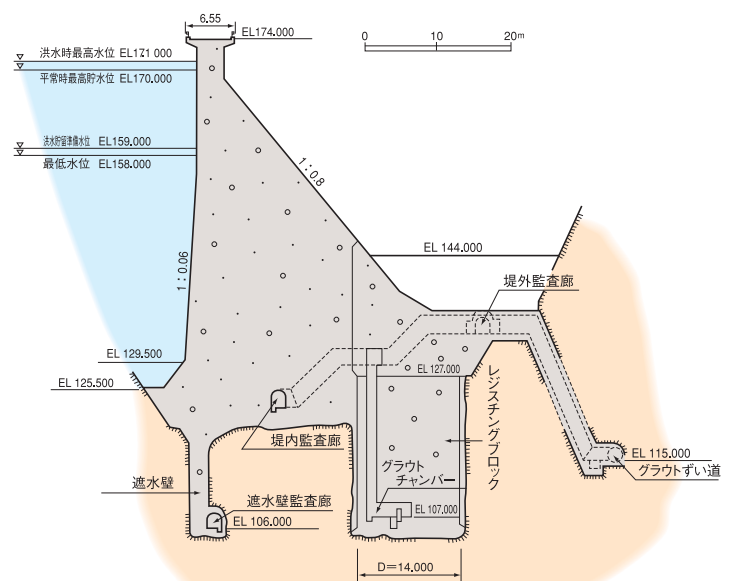
● 上流面図



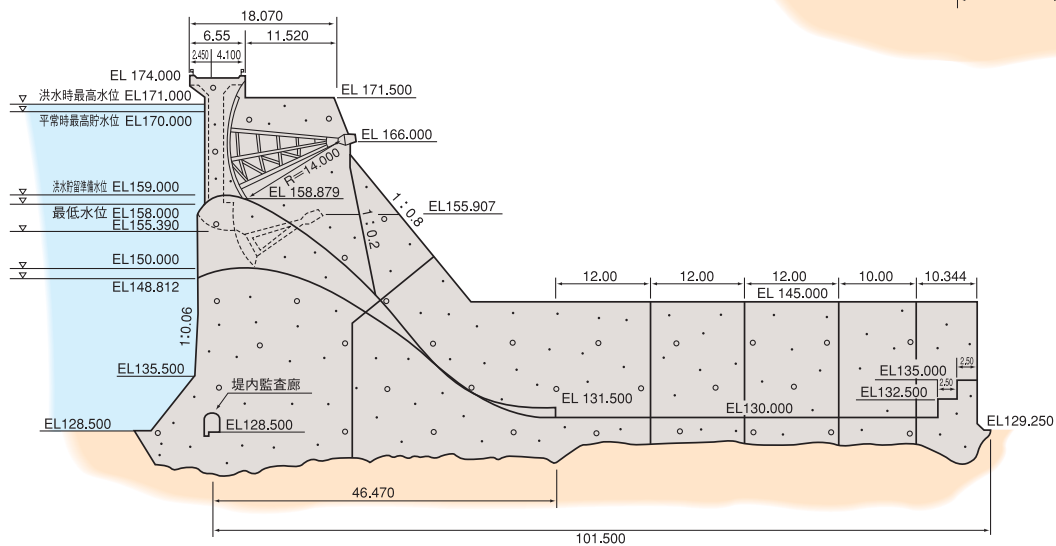
● 非越流部 (A-A)



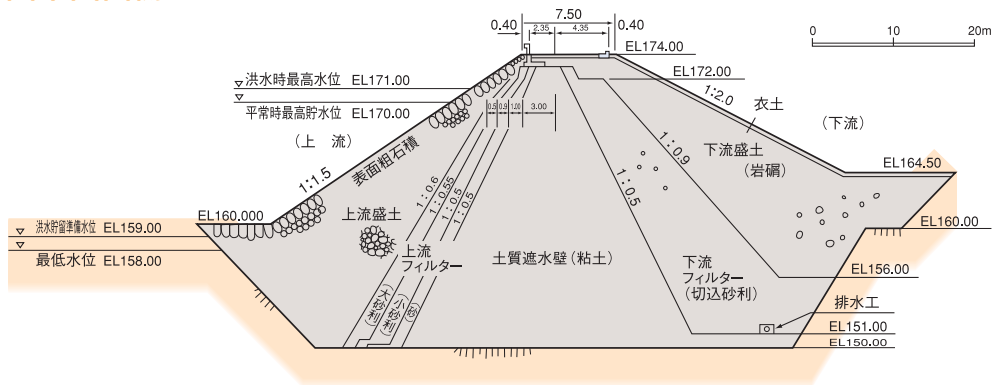
● 基礎処理部 (B-B)



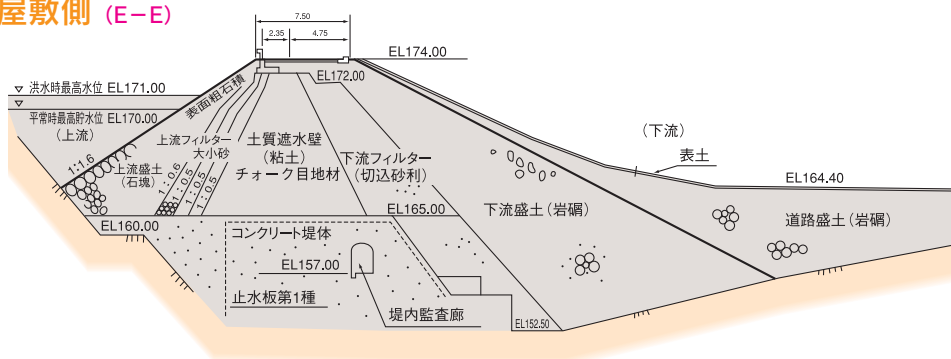
● 越流部 クレスト・オリフィス部 (C-C)



● フィル部四十四田側 (D-D)



● フィル部松屋敷側 (E-E)



ダムの種類

● 重力式コンクリートダム



田瀬ダム

コンクリートでダムの堤体を造り、その重さで水圧に抵抗して水を貯めるように造られたダムです。北上川流域では田瀬ダムがこのタイプです。

● ロックフィルダム



胆沢ダム

堤体を造る材料として岩石、砂利、土を利用するダムです。胆沢ダムは胆沢川上流約2kmに位置する石淵ダム(昭和28年度完成)に代わり我が国最大級のロックフィルダムとして完成しました。

● アーチダム



湯田ダム

堤体をコンクリートでアーチ型に造り、その構造で力を岩盤に伝えることによって水圧に抵抗して水を貯めるように造られたダムです。北上川流域では湯田ダムがこのタイプです。

● 複合型ダム



御所ダム

重力式コンクリートダムとフィルダムとの組み合わせで造られる複合型のダムです。北上川流域では四十四田ダム、御所ダムがこのタイプです。

四十四田ダム建設

■ 複合型のダムへ

四十四田ダムの基礎岩盤については、河床部については比較的堅硬でコンクリートダムの基礎として適していましたが、四十四田側については基盤岩が低く、その上に泥流堆積物が厚く分布していました。松屋敷側についても基盤岩の風化が進んでおり、コンクリートダムの基礎としては適さないものとなっていました。そこで、当初はロックフィルダムとして計画していましたが、近くに材質が良好で経済的な原石山がなかったこと、気象条件から工期が大幅に長引くこと等も考慮して、中央部の岩盤が堅硬な部分を重力式コンクリートダムとし、松屋敷側堤長約30m、四十四田側堤長約190mのフィルダムを接続させる複合ダムとしました。

酸性をおびた松尾鉱山からの坑内水が流れ込み、北上川は長年魚も住めない「死の川」と化していました。四十四田ダムの工事に酸性水対策としてゲート関係にステンレス材を使用する等の対策が取られたのは、こうした背景があったからです。



北上川と松川合流点



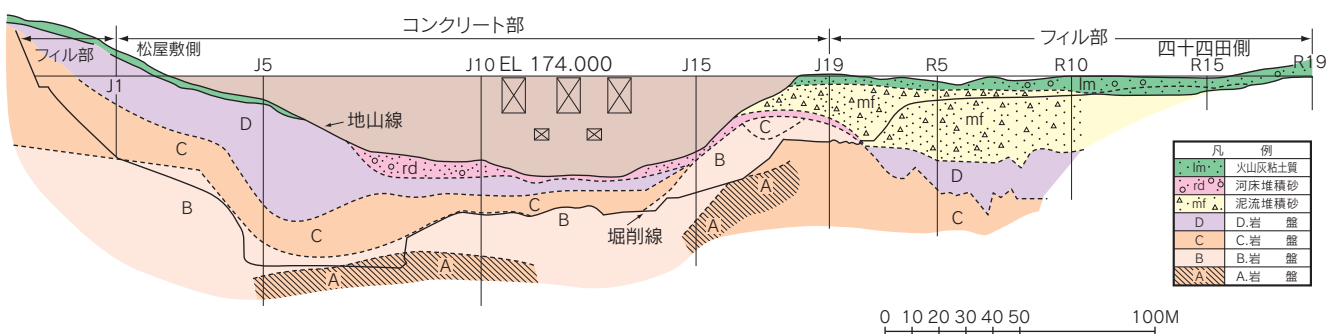
完成間近の状況

● 仮設平面図



完成直後

● 地質断面図



管理設備

種 別	数 量	規 格	設 置 場 所
放 流 設 備			
クレストゲート	3 門	高13.12m×巾9.00m×揚程12.00m ラジアルゲート、7.5kW、0.3m/min	越流頂EL159.0m、遠方機側制御
オリフィスゲート	2 門	高4.50m×巾5.50m×揚程5.20m ラジアルゲート、3.7kW、0.3m/min	越流頂EL150.0m、遠方機側制御
オリフィス予備ゲート	2 門	高7.876m×巾7.155m×揚程15.00m ローラゲート、7.5kW、0.3m/min	ゲート敷高EL147.9m、機側制御
観 測 設 置			
気 象 観 測	1カ所	風向、風速、気温、湿度、気圧、積雪	四十四田ダム構内
雨 量 観 測	10カ所	有線1、無線9、周波数70MHz	四十四田ダム(有線)、三ツ森、松川、松尾、野駄、寺田、沼宮内、北山形、岩洞、芋田橋
積 雪 量 観 測	4カ所	無線4、周波数70MHz	松川、松尾、寺田、北山形
水 位 観 測	6カ所	有線1、無線5、周波数70MHz	四十四田ダム(有線)、芋田橋、古川橋、船田橋、館坂橋、明治橋
水 質 観 測	1カ所	P.H、水温、濁度、導電率、DO	船田橋
地 震 観 測	4カ所	Y.X.Z 3成分	四十四田側フィル堤体、コンクリート堤体上面(6ブロック、18ブロック)、松屋敷側監査廊
た わ み 量 観 測	2カ所	プライムライン方式 2成分	コンクリート堤体
漏 水、湧 水 観 測	1 式		監査廊及びフィル堤体
地 下 水 観 測	9 孔		四十四田側フィル堤体
警 報 設 備			
警 報 所	7カ所	サイレン7.5kW-3カ所、スピーカー50W×2台、有線1、無線6、周波数400MHz	四十四田ダム(有線)、三馬橋、蛇の島、館坂、御厩橋、東仙北、南大橋
警 報 車	2 台	サイレン、スピーカー付属	
電 光 表 示 板	16カ所		大型表示板3ヶ所、小型表示板13ヶ所
警 報 掲 示 板	47カ所		四十四田ダム設置4ヶ所、御所ダム共用20ヶ所、企業局設置23ヶ所
電 気・通 信 設 備			
予 備 発 電 設 備	1 台	200KVA、3φ210V、181kW、ディーゼルバッテリー型	
受 変 電 設 備	1 式	3φ6.6kV、受電盤、引込盤、動力盤、照明盤、直流電源盤	用途一ゲート関係、照明、庁舎等
無 停 電 電 源 設 備	1 台	15KVA、1φ200/100V	用途一ダム放流制御装置、観測装置等
マ イ ク ロ 無 線	1 式	12GHz、7GHz	ダム統管事務所所有(共用設備)
電 話 交 換 設 備	1 式	電子式	ダム統管事務所所有(共用設備)
移 動 無 線	17 台	周波数60MHz(10W、1W)15台 周波数150MHz(3W)2台	基地局1、車載5・可搬5、携帯6
移動無線(K-COSMOS)	11 台	周波数400MHz	車載8、携帯3
監 視 設 備			
巡 視 艇	1 艇	5.44m×2.09m、135PS	繫船庫、船名:かたふじ
作 業 船	1 艇	5.20m×1.67m、50PS、船外機付	屋外、船名:とびた
監視用設備(CCTV)	1 式	制御装置1、モニター3、カメラ13	オリフィスゲート1・2号、ゲートハウス、下流、上流(鉄塔)、外8箇所
ダム放流制御設備			
ダム放流制御設備	1 式	入出力処理装置Ⅰ・Ⅱ、情報入力提供装置、中継端子盤、表示設定操作卓(放流操作装置、放流判断支援装置)、遠方手動操作卓Ⅰ・Ⅱ、表示端末装置、訓練端末装置、情報表示盤、プリンタ	操作室

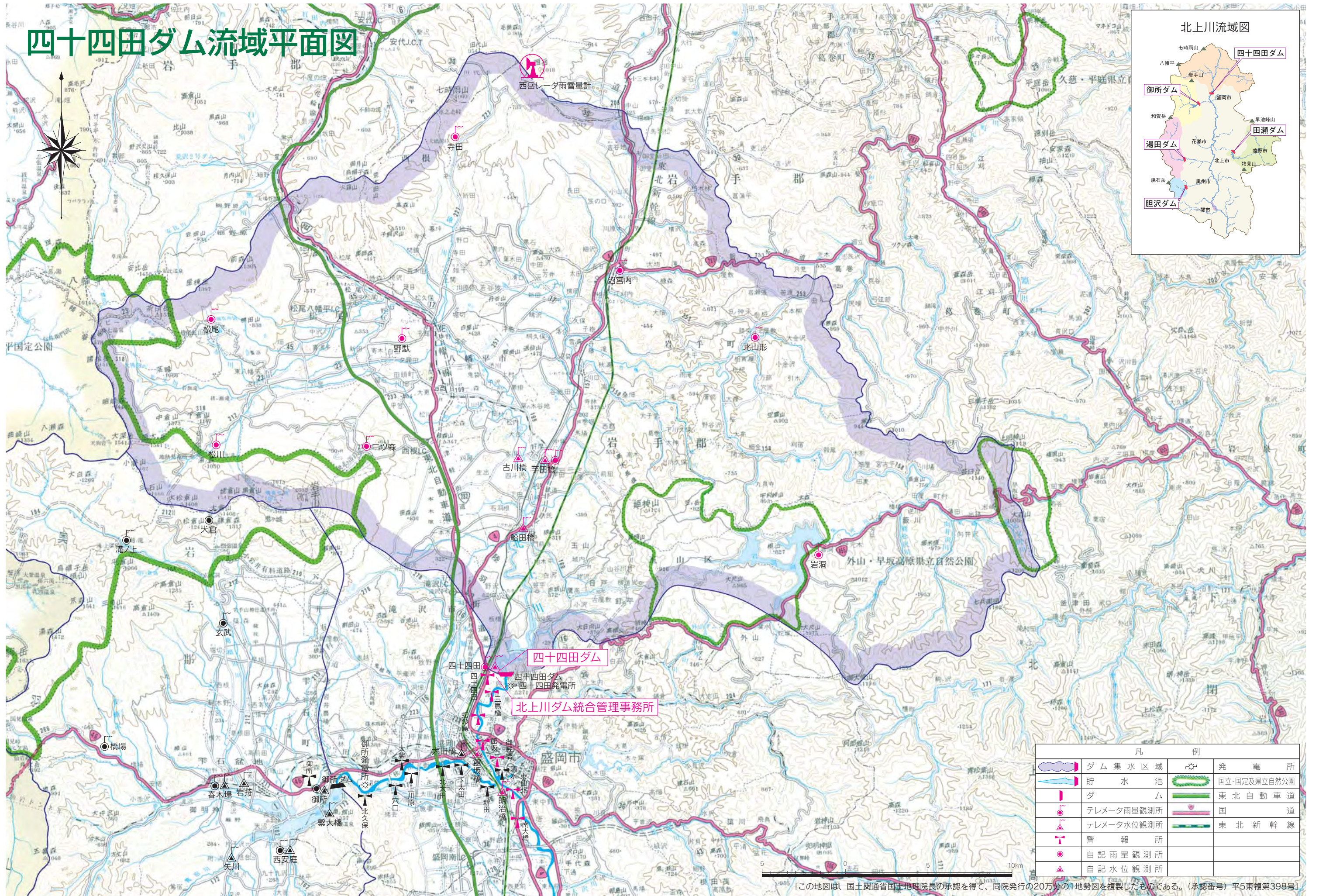


漏水観測(圧力計)



放流警報設備

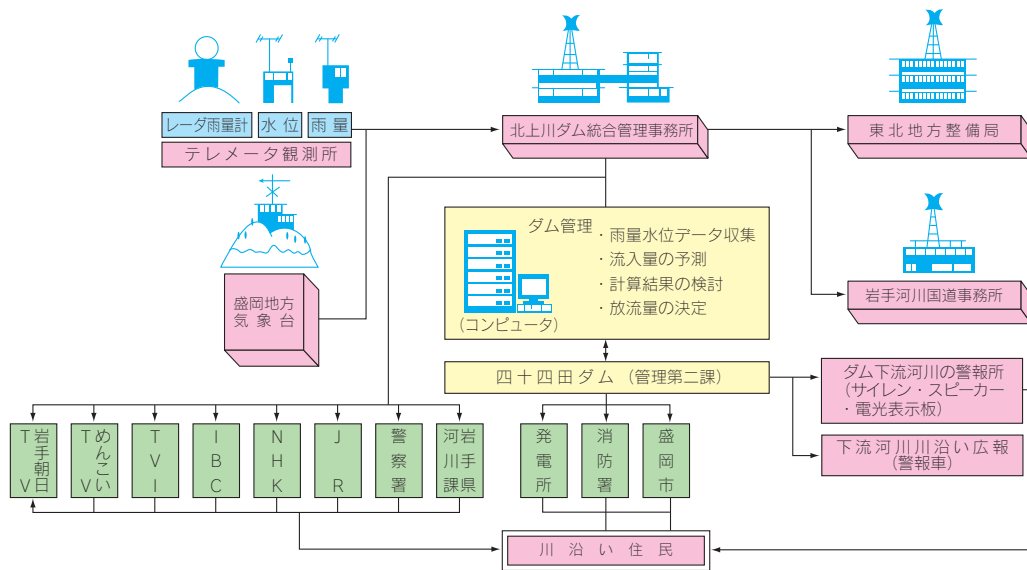
四十四田ダム流域平面図



凡 例	
	ダム集水区域
	貯水池
	ダム
	テレメータ雨量観測所
	テレメータ水位観測所
	警報所
	自記雨量観測所
	自記水位観測所
	国立・国定及県立自然公園
	東北自動車道
	国 道
	東北新幹線
	発電所

「この地図は、国土交通省国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分の1地勢図を複製したものである。(承認番号)平5東複第398号」

ダム放流情報図



みなさまのご協力をお願いします

四十四田ダムでは、**ダムから放流**（水を流す）するときは「四十四田ダム操作規則」などで定められた規則（上図参照）に従って、ダム放流の約**1時間前**に、次の方法で警報を出して、**危険防止**に務めておりますので、みなさまのご理解ご協力をお願いいたします。

サイレンの吹鳴方法

ダムから放流するときは、次の方法でサイレン（スピーカ）を鳴らします。



警報が出た時は、川の水が増えますので、危険ですから十分注意してください。

また、川の中で遊んだり、仕事をしている人を見つけたら、十分注意するように知らせて下さい。

四十四田ダム下流（盛岡市街地）におけるダム放流警報の強化

四十四田ダムでは河川利用者の安全を確保するため、遊歩道の入り口に小型電光表示板を設置し、ダム放流警報の強化を図っています。

ダム放流時における
下流河川の増水状況



警報の種類

- ・サイレン、スピーカによる警報
- ・テレビ、ラジオによる警報
- ・電光表示板による警報
- ・情報表示板による警報
- ・パトロールカーによる警報



大型電光表示板



小型電光表示板

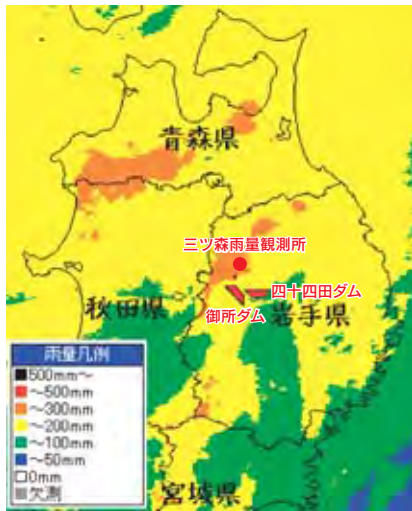
四十四田ダムの効果

H25台風18号の出水状況について – 四十四田ダムで既往第1位を記録 –

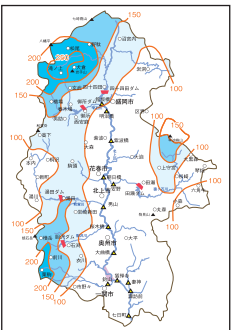
- 四十四田ダムの流域平均累加雨量は129mmで、降り始めから12時間の雨量としては、観測史上第1位を記録しました。
- 三ツ森雨量観測所では、観測史上第1位の67mm/時間を記録しました。
- 四十四田ダムの最大流入量は1,468m³/秒を記録し、既往第1位となりました。(過去最大のH19.9.17洪水966m³/秒をはるかに上回る) ※約1.5倍



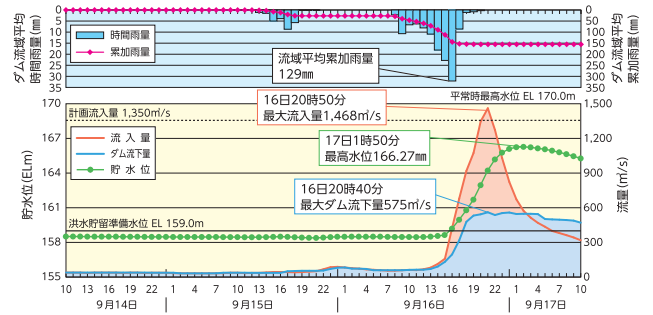
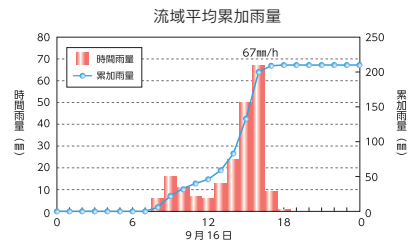
台風経路図



累加レーダ雨量
(15日0時～16日23時)



等雨量線図



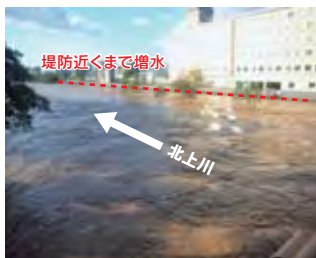
四十四田ダムの効果

流域の降雨、上流水位観測所の流量、ダムの流入量、ダムの残りの空き容量、下流水位観測所の水位をにらみながら、四十四田ダムからの放流量を調整し、ダム下流河川水位をはん濫危険水位程度に抑えました。

その結果、北上川の館坂橋水位観測所では、計画規模を越える流入量ではありましたが、平成19年9月洪水(2.88m)に次ぐ、観測史上2番目の水位(2.82m)、計画高水位まであと70cmに抑えることができました。そのためダム下流の盛岡市街地では北上川のはん濫による浸水被害は発生しておりません。

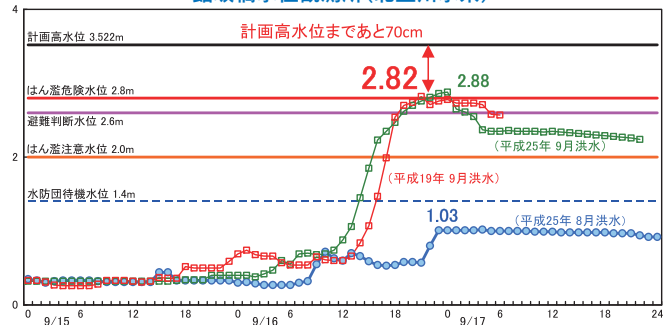


観測所位置図



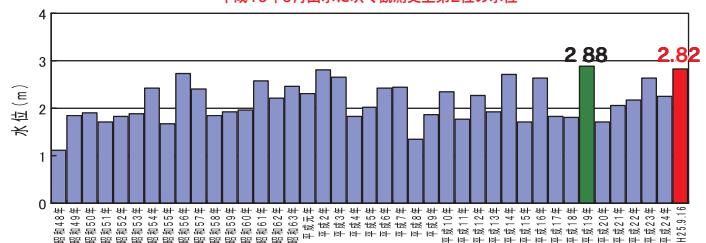
館坂橋下流側の状況

館坂橋水位観測所(北上川水系)



館坂橋水位観測所の年最高水位

平成19年9月出水に次ぐ観測史上第2位の水位



ダム管理

洪水調節実績

洪水 年月日	洪水 原因	降 雨					洪水前 水位 (m)	洪 水		洪 水 調 節					
		雨量 観測 所名	総雨量 (mm)	最 多 日 雨 量 (mm)	最 多 時 間 雨 量 (mm)	流域平均 総雨量 (mm)		総流出量 (千m ³)	最 大 流 入 量 (m ³ /S)	最 大 放 流 量 (m ³ /S)	調 節 量 (m ³ /S)	調 節 率 (%)	最大流入 時放流量 (m ³ /S)	最高水位 (m)	調節総量 (千m ³)
計 画						150.0	159.00	243,000	1,350	700	650	48.1	700	171.00	34,001
S43.08.21	日本海低気圧	四十四田ダム	160.5	84	24	104.5	158.28	42,619	439.60	200.00	239.60	54.5	55.00	166.02	17,654
S44.07.30	日本海低気圧	四十四田ダム	172.0	45	15	55.8	158.83	6,701	437.80	309.50	128.30	29.3	309.10	167.58	507
S54.08.06	日本海低気圧	松 尾	132.0	58	11	136.4	158.68	82,780	420.50	388.40	32.00	7.6	361.40	159.45	1,252
S54.10.01	台風16号	松 尾	114.0	110	27	69.0	158.85	14,753	476.80	54.90	421.90	88.5	52.80	164.27	11,664
S54.10.19	台風20号	松 尾	105.0	75	15	72.0	166.94	17,493	417.50	126.00	291.50	70.0	122.80	169.13	7,166
S56.08.23	台風15号	松 尾	200.0	118	17	139.2	158.77	62,498	729.20	452.30	276.90	38.0	449.40	162.35	6,162
S57.09.13	台風15号	松 尾	146.0	113	28	86.0	158.56	10,615	447.00	413.20	33.80	7.6	407.90	159.44	616
S61.08.05	温帯低気圧	松 尾	196.0	100	18	136.6	158.63	36,446	833.60	506.30	327.40	39.3	499.10	162.37	6,861
S63.08.29	梅雨前線	松 尾	58.0	58	25	66.8	158.91	39,368	589.42	452.61	146.55	24.9	422.87	159.95	1,910
H1.08.28	台風17号	松 尾	105.0	104	20	67.0	158.31	9,622	402.11	234.71	318.08	79.1	84.03	159.85	2,468
H1.09.06	停滞前線	松 尾	91.0	49	9	118.3	158.49	27,055	415.52	397.74	23.07	5.6	392.65	158.90	608
H2.07.19	梅雨前線	松 尾	145.0	143	22	85.5	158.23	4,636	457.27	411.64	46.95	10.3	410.32	159.21	1,383
H2.07.26	前 線	松 尾	79.0	79	26	47.7	158.29	3,122	451.94	387.37	64.57	14.3	209.54	160.00	1,106
H2.09.20	台風19号	松 尾	185.0	120	22	122.0	159.59	35,128	903.99	583.75	349.49	38.7	554.50	163.09	7,425
H3.08.31	台風14号	松 尾	163.0	96	57	105.2	158.59	28,905	840.41	537.54	305.35	36.3	535.06	161.17	3,096
H3.09.14	台風17号	松 尾	100.0	100	18	84.5	158.21	5,194	533.03	438.59	110.88	20.8	422.15	159.23	321
H6.09.30	台風26号	松 尾	99.0	62	24	71.9	158.15	7,508	607.46	467.86	233.33	38.5	373.08	160.05	1,756
H7.08.05	低気圧	松 尾	220.0	118	28	187.0	158.61	25,816	613.57	457.18	158.24	26.1	447.76	160.67	3,795
H10.08.28	低気圧	松 尾	139.0	74	17	174.7	159.55	6,017	431.35	411.26	20.87	4.8	410.48	159.65	2,230
H10.09.22	台風7号	松 尾	74.0	61	20	65.7	159.37	1,538	434.53	406.70	81.59	18.8	352.94	159.59	1,551
H12.07.18	梅雨前線	松 尾	79.0	74	24	75.2	159.47	977	410.89	376.94	183.16	44.6	227.73	159.71	1,760
H13.09.11	台風15号	松 尾	142.0	112	31	90.6	153.56	16,942	402.75	262.90	149.04	37.0	253.71	160.17	2,608
H14.07.11	台風6号	松 尾	109.0	73	13	145.4	158.51	72,210	908.41	524.52	405.18	44.6	503.23	164.25	12,035
H14.08.12	低気圧・前線	松 尾	179.0	112	21	153.4	158.74	76,726	782.39	454.48	396.23	50.6	386.16	165.00	13,777
H14.08.19	前 線	松 尾	88.0	56	14	56.7	159.28	28,978	481.48	301.46	236.80	49.2	244.68	160.41	2,010
H16.08.06	低気圧	松 尾	111.0	111	27	95.7	160.07	22,771	412.55	291.06	331.11	80.3	81.44	160.88	3,882
H16.08.31	台風16号	松 尾	88.0	88	19	44.2	159.26	13,045	411.54	300.94	223.66	54.3	187.88	159.77	2,222
H16.09.30	台風21号	松 尾	156.0	125	20	131.0	160.24	64,950	960.97 (3番目)	499.50	461.47	48.0	497.46	165.84	16,817
H18.10.07	低気圧	松 尾	158.0	85	10	135.2	163.76	32,040	440.00	264.54	335.58	76.3	104.42	166.65	17,189
H19.09.17	秋雨前線	松 尾	325.0	269	28	181.0	158.90	58,874	965.96 (2番目)	573.73	409.17	42.4	556.79	164.72	13,746
H22.08.12	台風4号	松 尾	71.0	72	26	77.2	159.43	12,091	407.53	312.22	99.97	24.5	307.56	159.68	420
H23.09.22	台風15号	松 尾	329.0	147	20	198.2	158.80	41,039	934.44	511.11	436.83	46.70	497.61	164.53	19,652
H24.07.16	梅雨前線	松 尾	162.0	137	25	89.5	159.19	13,013	477.95	395.06	214.04	44.80	263.91	159.65	1,882
H24.10.01	台風17号	松 尾	82.0	59	22	73.5	159.44	8,819	406.80	141.77	268.55	66.0	138.25	160.19	2,914
H25.09.16	台風18号	松 尾	188.0	188	37	129.1	159.19	60,484	1,468.31 (既往最大)	575.33	912.82	62.20	555.49	166.27	17,872

■ 流 況

1968年～2012年		最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量(10 ⁹ m ³)	
流入量	全量	累年	965.96	42.38	30.87	24.47	17.64	0.00	37.94	1197.43
	100km ² 当り	累年	80.77	3.54	2.58	2.05	1.47	0.00	3.17	100.12
放流量	全量	累年	583.75	46.81	32.49	23.42	13.87	0.00	38.18	1204.93
	100km ² 当り	累年	48.81	3.91	2.72	1.96	1.16	0.00	3.19	100.75

最大流量：期間中に観測された最大流量で、日平均流量ではない
 豊水流量：当年内を通じ 95 日これを下らない程度の流量
 平水流量：当年内を通じ 185 日これを下らない程度の流量
 低水流量：当年内を通じ 275 日これを下らない程度の流量
 渇水流量：当年内を通じ 555 日これを下らない程度の流量
 最小流量：期間中に観測された最小流量で、日平均流量ではない

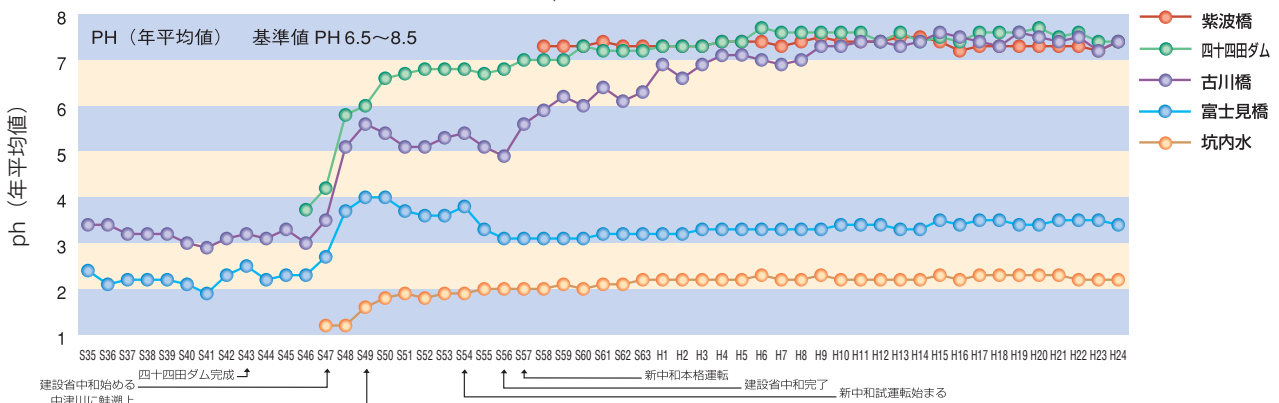
■ 北上川の水質

北上川は、松尾鉱山からの強酸水の水質改善のため投入した中和剤により川の水は赤く濁って流れていました。

また、閉山後は水質が極度に悪化し、昭和 40 年代は魚類の大量ヘイ死事故が相次ぎ、北上川は「死の川」となりました。

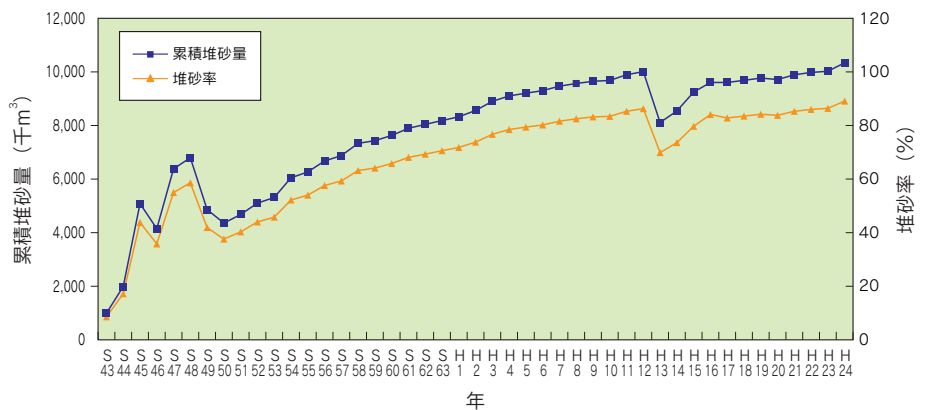
しかし、四十四田ダム完成とともに北上川は清流化され、また図示するように水質 (PH) も改善されて、貯水池及ダム下流には連日大公望の姿がみられるようになりました。

北上川のpH経年変化図



■ 堆砂量調査

ダムでは河川から水と共に土砂の流入があり、ダム湖に蓄積(堆砂)されているため、毎年堆砂量を調査しています。



四十四田ダム周辺の公園

四十四田ダムは、盛岡市のベットタウン松園団地に隣接し、盛岡市内から車で10分前後のところであり、南部片富士と呼ばれる岩手山や霊峰姫神山を望むことができます。

ダム湖周辺には環境整備事業で整備を行った公園もあり、釣りや散策等に広く利用されています。

■ 公園等の利用についてのお願い

ダム貯水池及び周辺の公園は「自己責任」における「自由使用」となっております。利用の際には注意事項を遵守し、ルールを守るようお願いいたします。

● 松園水辺公園

環境整備事業にて平成14年に完成しました。園内には湖岸に沿って散歩のできる延長約1kmの遊歩道や、休憩のための四阿が整備されています。



● 四十四田ダムサイト

四十四田公園を中心として、散策路も整備されており、春は花見もでき、天気が良ければ湖面に映る「逆さ南部片富士」を見ることができます。また、管理庁舎の1階には「キタちゃんダムものしり館」があり、ダムの役割や自然環境などについて学ぶことができます。



● 柳平水辺公園

環境整備事業において、平成12年に完成しました。園内には親水護岸、トイレ、散策路等が整備されており、緊急時に使用する水防倉庫（土嚢、オイルフェンス等を常設）も設置されています。

水源地域ビジョン

■四十四田ダム水源地域ビジョンとは

四十四田ダム水源地域ビジョンは、ダム周辺地域住民と行政、ダム管理者が協力しあいながら、四十四田ダム・南部片富士湖の利活用と地域づくり活動の連携を促進するための計画です。

特に、本ビジョンでは、盛岡市街地に近接していることや雄大な岩手山の眺望地であるダムの特性を踏まえ、地域住民が憩い・安らぐ「自分たちの庭」として守り・育てる活動を通して、地域コミュニティの強化やダムおよび郷土への愛着と誇りを醸成することをねらいとしています。

水源地域ビジョンの活動で培われた『地域の魅力』を情報発信しながら、盛岡市街地やダム上流域、ひいては流域全体に活動の輪を大きく育てていくものとします。

■基本方針

《水源地域の将来像》

歴史・風土を受け継ぎ、未来につなぐ四十四田の水源地域 —未来につなごう地域に根ざした活動の輪—

四十四田ダム水源地域では、地域で育まれた「歴史」＝歴史・伝承文化、「風土(環境)」＝自然・景観などの多様性に富んだ資源をみんなでみつけ、これらの保全・活用を通じて水源地域内の資源や活動をつなぎ、地域の魅力を流域全体ならびに次世代にひろげていくことをめざします。



■推進体制

ビジョンの推進を支援するために、ビジョン推進会議(四十四田はこび隊)を設立しました。

この組織は、個別の活動団体の自主性を尊重し、出会いの場および情報共有・情報交換の場として位置づけます。また、ビジョンの取組みの企画・実施については、活動団体間で連携・調整を図りながら行うものとします。



■ 推進体制イメージ

四十四田ダム小史

昭和四十三年、四十四田ダムは北上川五大ダムの四番目のダムとして、北上川本川に六年余りの歳月を費やし完成しました。

この工事に際しては「死亡事故ゼロ」というダム建設史上例を見ない快記録を打ち立て、さらに、それまで松尾鉦山から流れ出ていた強酸性の赤い水は貯水開始後本来の水の色を取り戻しました。

その状況を見た人々は赤かった川がくっきり青い色に変わっていくさまを見て驚きと感動で体が震えたと記録しています。

一時は死の川と化した北上川も鮭が溯上する川へと蘇り、ダム湖もまた「南部片富士湖」と呼ばれ、青い湖面に岩手山を写し、地域の人々に親しまれています。



- 四十四田ダムのある「城下町・盛岡市」の近代的な町造りは、南部信正、利正が北上川・中津川・雫石川の三川合流する天然の要塞、不來方に築城(後の盛岡城)し、元和年間(西・1615～1624年)に、城下二十三町の町割りが決まった頃から始まります。
- これより逆上ること、約600年の10世紀末、安倍一族は俘囚の長として、北上川流域の胆沢・江刺・和賀・稗貫・欺波・岩手の「奥六郡」を支配し、拠点に12城柵を築き、大勢力をもって統率していました。
- 四十四田の地名は、岩手山の裾野に広がる原野から、北上川に注ぐ沢を、前九年の役で有名な古跡厨川柵(安倍館)の地、現在の館坂橋付近から、数えて四十四番目に当たることから、この名が付いたと云い伝えられています。

昭和16年4月

五大ダム群による洪水調節計画を含む北上川上流部河川改修計画樹立。

田瀬ダム	S.16.10.着手～S.29.10.完成
石淵ダム	S.21.9.ク～S.28.6.ク
湯田ダム	S.28.8.ク～S.39.11.ク
四十四田ダム	S.37.4.ク～S.43.10.ク
御所ダム	S.44.4.ク～S.56.10.ク

昭和28年4月1日

岩手工事事務所において四十四田ダムに関する予備調査開始。

昭和35年4月1日

四十四田ダム調査事務所設置、実施計画調査開始。

昭和37年4月1日

四十四田ダム工事事務所設置、ダム建設工事に着手。

昭和38年6月18日

四十四田ダムの建設に関する基本計画官報告示。(昭和38年6月28日付建設省告示第1385号)

昭和37年1月～11月

用地補償基準発表及び同調印。

昭和39年8月7日

ダム本体、コンクリート打設開始。

昭和40年7月25日

瀬戸山建設大臣臨席のもと、定礎式挙行。

昭和41年7月14日

ダム本体、アース盛立開始。

昭和42年8月28日

ダム本体、コンクリート打設完了(290,000m³)。

昭和42年10月18日

試験湛水開始(S.42.10.18～S.43.4.9)、目標水位EL159.0

昭和42年11月17日

ダム本体、アース盛立完了(920,000m³)。

昭和43年4月10日

操作規則に準じた本湛水開始(S.43.4.10～S.44.3.31)、目標水位EL171.0m。

昭和43年8月21日

本湛水実施中、最初の洪水調節を行う。最大流入量440m³/s、最大放流量150m³/s

昭和43年10月7日

「死亡事故者0」の快記録を樹て、関係者一同参加のもと、竣功式挙行。

昭和44年1月1日

四十四田ダム管理所設置、四十四田ダム操作規則に基づく貯水池運用開始。

昭和44年7月30日

ダム管理移行後、第1号の洪水調節を行う。最大流入量438m³/s、最大放流量310m³/s

昭和50年1月1日

北上川ダム統合管理事務所設置、同日付で四十四田ダム管理所は管理課に組織替。

昭和51年5月10日

北上川ダム統合管理事務所、四十四田ダム管理支所に組織替。

昭和59年4月12日

北上川ダム統合管理事務所、管理第二課に組織替。

平成10年4月29日

キタちゃんダムものしり館オープン。

平成12年4月29日

柳平水辺公園オープン。

平成14年4月

松園水辺公園オープン。

平成20年2月

北上川ダム統合管理事務所新庁舎落成。新庁舎へ引っ越し。

平成23年8月

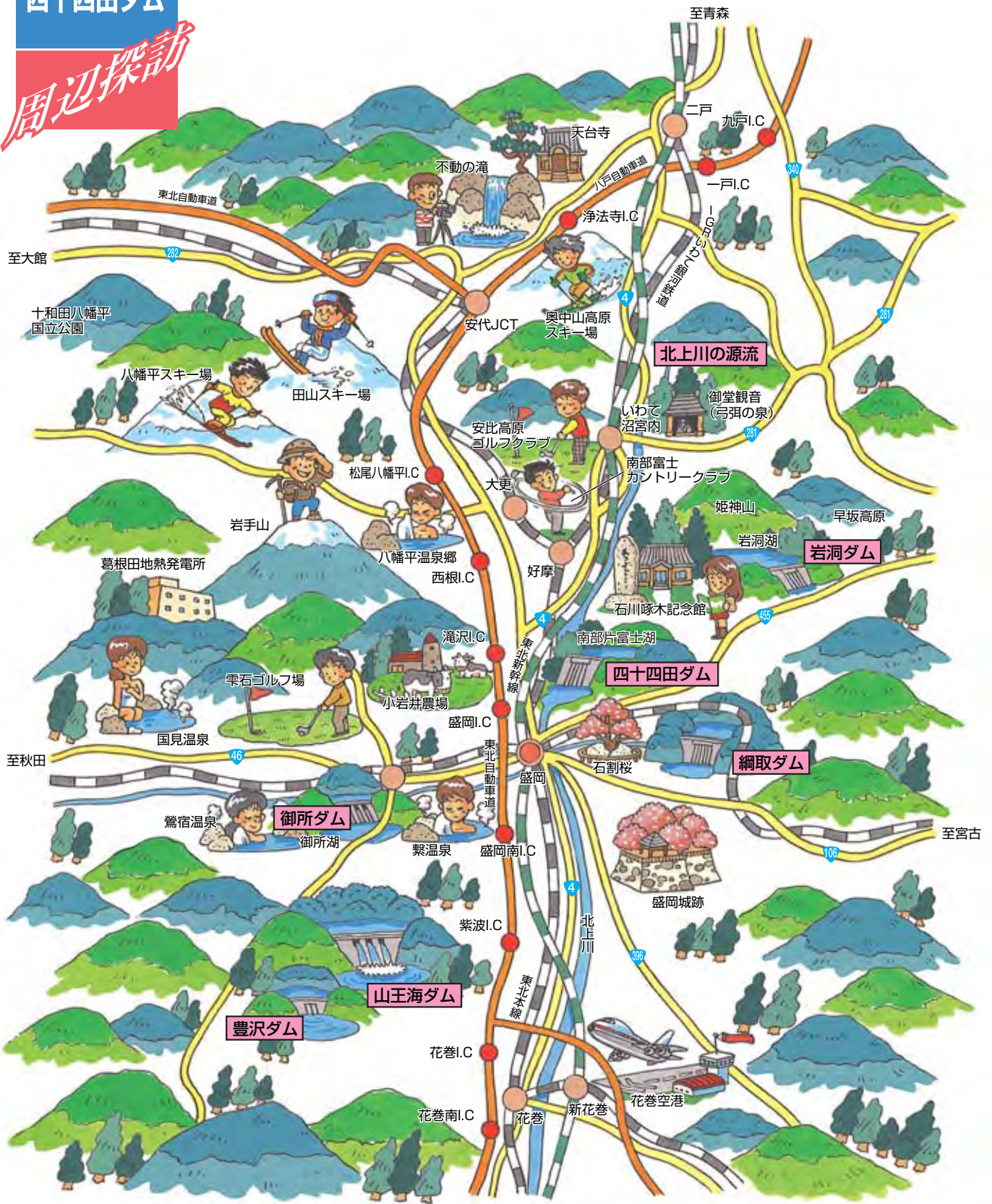
四十四田ダム水源地域ビジョン策定。

平成25年9月16日

ダム完成後、最大の洪水を更新。最大流入量1468m³/s、最大放流量575m³/s

四十四田ダム

周辺探訪



国土交通省 北上川ダム統管理事務所

〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字四十四田1
TEL019-643-7972