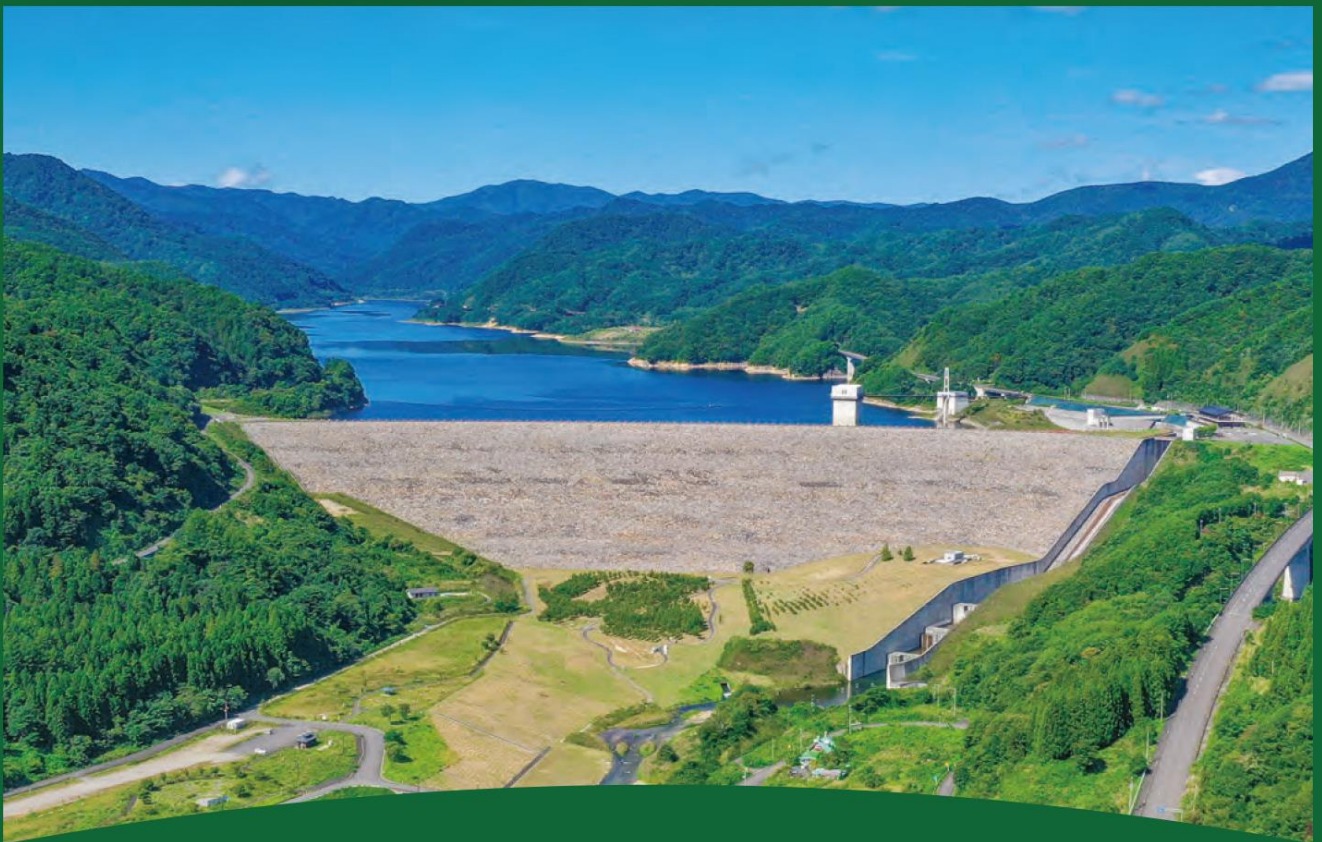




阿武隈川水系 摺上川

摺上川ダム



阿武隈川は、福島県の南西部に位置する旭岳（標高1,835m）に源を発し、白河市、郡山市、福島市等の市街地を貫流しながら宮城県岩沼市で太平洋に注ぐ、流域面積5,400km²、幹川流路延長239kmの一級河川で流域における社会経済及び文化の基礎をなしています。

摺上川は、奥羽山脈の摺上山（標高997m）に源を発し、福島市飯坂地先で小川を合流し、福島市瀬上地先で阿武隈川に合流する流域面積314.3km²、幹川流路延長32kmの支川です。

摺上川ダムは、摺上川の上流、福島市飯坂町茂庭地内に建設された多目的ダムです。

国土交通省東北地方整備局

摺上川ダム管理所

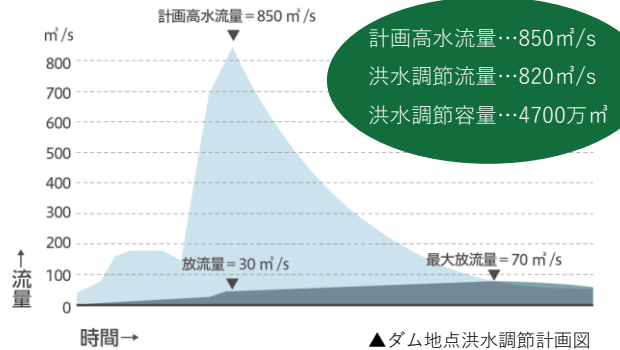
摺上川ダムの役割

I 洪水調節

摺上川ダムの洪水調節はゲートを操作して人為的に調節するのではなく、洪水吐により洪水を絞り込むことで調節する「自然調節方式」です。

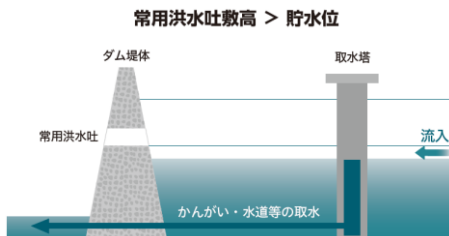
摺上川ダムは、ダム地点における計画高水流量850m³/sを流入量のピーク時で30m³/sに調節し、その後、次の洪水に備え最大70m³/sを放流する計画です。

摺上川ダムにより、摺上川流域及び阿武隈川本川下流地域の洪水被害を軽減します。



① 平常時

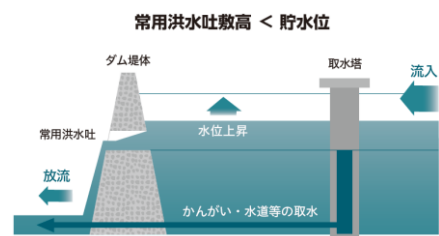
ダム下流河川の流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道水の供給等の為にダム諸データを監視し、ダムからの放流量（補給水量等）を調整します。



ダム湖へ流れ込む水のほとんどを貯めて、水道・かんがい等必要な量（7 m³/s程度）を取水塔から下流へ放流します。放流水は水力発電に利用します。

② 洪水調節（貯留時）

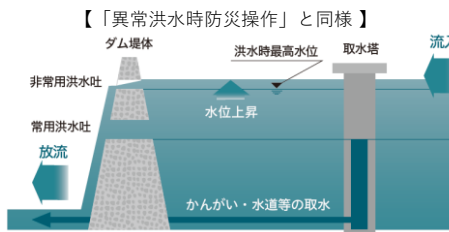
平常時の状態から大雨等によりダムに流入する水量が増加してくると、徐々に貯水位が上昇します。貯水位が常用洪水吐の高さまで上昇すると自然調節（水量の絞り込み）が始まります。



常用洪水吐の放流口で水の量を絞り込みながら放流し、同時にダム湖に水を貯留することにより下流河川の急激な水位上昇を緩和します。（洪水の規模により最大100m³/s程度が河川下流へ放流されることがあります）

③ 緊急放流（ダム洪水調節能力を超えた場合）

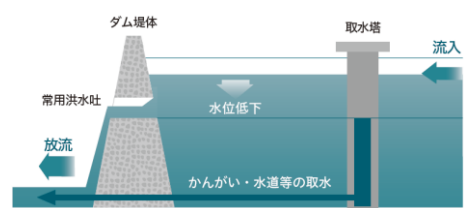
異常な豪雨で計画規模を超える洪水がダムに流入した場合は、洪水時最高水位を上まわり、非常用洪水吐の自由越流頂を超えて洪水が流下します。ダム湖に流れ込む水の量と同じ量が下流に流れます。



常用洪水吐からの放流と非常用洪水吐の越流「緊急放流」となります。

④ 出水後（水位低下）

出水後は、ダムへ入ってくる水の量は減っていきますが、次の洪水に備え、ダムの水位を通常の水位まで下げなければなりません。この場合、ダムから放流しますので、ダム下流河川の水位に注意が必要です。



～ゲート操作のない自然調節方式により洪水を調節します～

自然調節方式とは、ゲートを操作して洪水を人為的に調節するのではなく、洪水吐により洪水を絞り込むことで、自然に洪水を調節する方式のことです。摺上川ダムの洪水吐には3.0m×3.0mの洪水調節用放流口があり、その放流口によって洪水を絞り込み調節します。また**緊急放流時**は全長317mの自由越流頂を超えて洪水を流下させ、ダム全体の安全性を確保します。

常用洪水吐

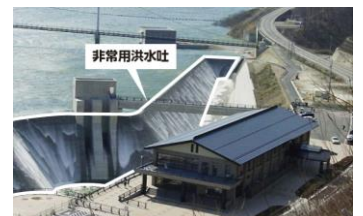
常用洪水吐で洪水を絞り込みながら放流し、同時にダム湖に水を貯留することで洪水を調節します。摺上川ダムには放流口は2つあり、洪水期・非洪水期で使い分けます。



（写真は点検で放流口の両方がある状態）

非常用洪水吐

異常な豪雨により、ダム計画よりも大きな洪水が貯水池に流れ込むことがあります。**緊急放流時**のことです。このときは常用洪水吐と合わせて、非常用洪水吐から、洪水を越流させ下流の川へ流します。



（写真はイメージです：試験湛水時 2005(H17).4.9）

摺上川ダムの防災操作効果 (2019 (令和元)年10月11日～13日の場合)

◆洪水の概要 ～ 東日本台風 (台風19号) ～

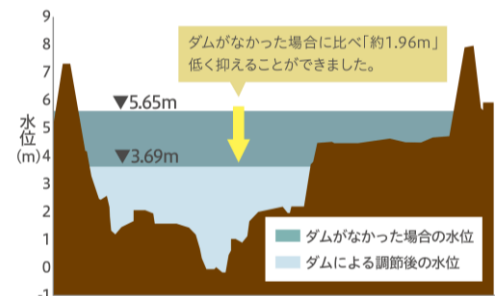
台風19号の影響により、摺上川ダム流域では10月11日16時頃から雨が降り出し、1時間雨量が最大で約27mmとなるなど、13日7時時点までの累加雨量が約215mmに達しました。またダムに流れ込む水量は13日1時頃ピークに達し、最大流入量は毎秒約523m³ (過去最大) を記録しました。

◆摺上川ダムの効果

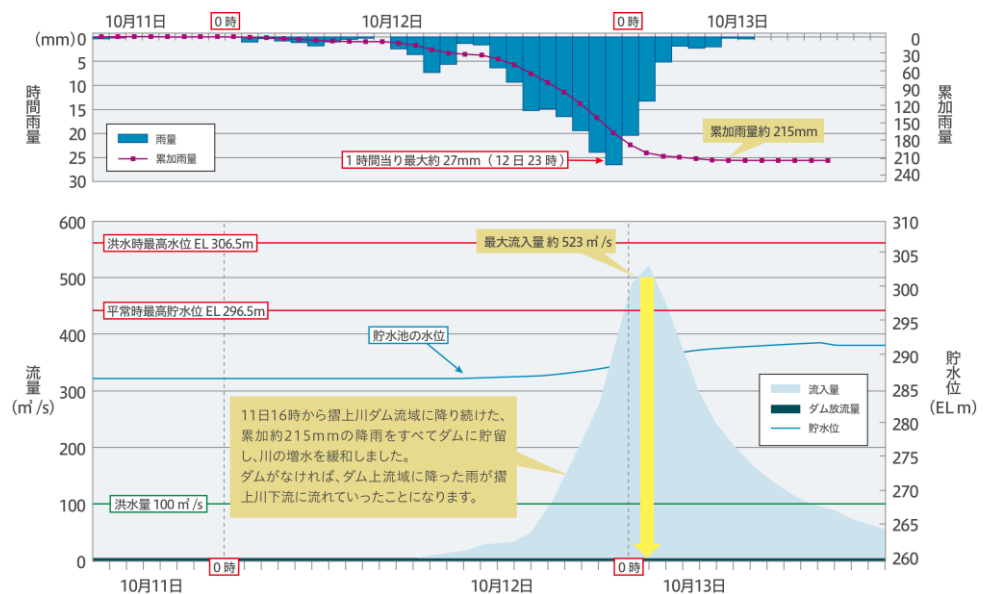
この洪水における防災操作では、摺上川ダム上流域に降った大量の降雨のほぼ全量をダムに貯留し、貯留量は約14,351千m³ (東京ドーム11.5個分) にもなりました。

結果、摺上川ダム下流部の瀬上地点での河川水位は、ダムがなかった場合に比べ約1.96m抑えることが出来ました。

◆瀬上地点でのダム効果



◆防災操作のグラフ



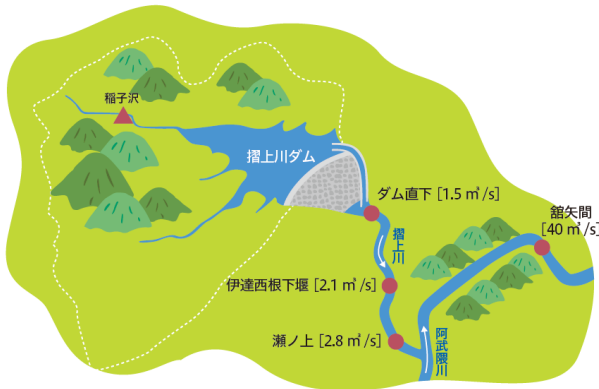
◆摺上川ダムの主な洪水調節実績

(洪水期：6月11日～10月10日、放流口標高EL.295.00m)
(非洪水期：10月11日～6月10日、放流口標高EL.296.50m)

洪水発生年月日	洪水原因	流域平均総雨量 (mm)	流域平均最大時間雨量 (mm/h)	① 最大流入量 (m ³ /s)	② 最大流入時の放流量 (m ³ /s)	最大流入時の貯水位	③=①-② 調節量 (m ³ /s)	④=③÷① 調節率 (%)
2006(平成18)年12月27日	低気圧	106.9	18.5	311.60	13.93	EL 298.19m	297.67	95.50%
2011(平成23)年9月21日	台風15号	223.9	15.9	255.01	7.85	EL 295.25m	247.16	96.90%
2012(平成24)年5月3日	低気圧	121.9	13.9	325.42	47.69	EL 299.44m	277.73	85.30%
2012(平成24)年6月20日	台風4号	110.0	17.7	232.98	8.49	EL 294.12m	224.49	96.40%
				232.98	8.51	EL 294.16m	224.47	96.30%
2013(平成25)年7月22日	前線に伴う低気圧	101.6	24.1	238.94	7.23	EL 291.25m	231.71	97.00%
2016(平成28)年8月17日	台風7号	126.2	26.3	296.47	1.88	EL 277.01m	294.59	99.40%
2016(平成28)年8月22日	台風9号	96.7	25.8	271.56	4.90	EL 279.95m	266.66	98.20%
2016(平成28)年8月30日	台風10号	99.4	13.9	216.74	7.31	EL 284.42m	209.43	96.60%
2017(平成29)年10月22日	台風21号	166.7	12.7	248.54	7.24	EL 291.69m	241.30	97.10%
2019(令和元)年10月11日	東日本台風	214.5	26.7	523.20	5.14	EL 289.50m	518.06	99.00%

II 流水の正常な機能の維持（河川環境の保全等）

既得用水の安定補給を行う他、河川環境の保全のためダム下流の図に示す地点において定める水量を確保します。



ダム完成前
1994(平成6)年8月洪水時
(摺上橋下流付近)



ダムによる水量確保のイメージ
2015(平成27)年6月通常時
(摺上橋下流付近)

III かんがい

摺上川及び阿武隈川沿川の水田や畑（湯野、伊達原、国見、富野、梁川東部、伊達西根堰の6地区約4,200ha分）に、かんがい用水を補給します。



かんがい用水を取水する西根下堰

IV 上水道

福島市、二本松市、伊達市、桑折町、国見町、川俣町（3市3町）に水道用水（1日最大249,000m³）を供給します。給水区域では「美味しい水」との評価を得ています。

「ふくしまの水」

福島市の水道水をボトルリングしたペットボトル水「ふくしまの水」が2020W受賞しました。



摺上川ダムの水道供給区域

V 工業用水

摺上川ダムでは、工業用水として1日最大10,000m³を確保します。さらなる地域の発展に欠かせないものとなっています。

VI 水力発電

摺上川ダムの貯水を利用した水力発電を2007(平成19)年5月より東北電力摺上川発電所で行っています。取水塔から取水された最大取水量4.5m³/sの水を利用して、最大出力3,000kwの発電を行います。水の位置エネルギーを利用する水力発電は、環境に優しいエネルギーとして、これからますます重要となります。

発電所名	摺上川発電所
最大使用水量	4.5m ³ /s
常時使用水量	1.29m ³ /s
総落差	84.10m
最大有効落差	82.30m
常時有効落差	58.20m
最大出力	3,000kW
常時出力	385kW
水車	横軸フランス水車
発電開始年月日	2007(平成19)年5月18日



東北電力摺上川発電所

その他

◆管理用発電

摺上川ダムは、ダム管理用の水力発電を行っています。摺上川ダム管理用発電所は、2005(平成17)年3月より発電を開始しており、摺上川発電所とは別系統で取水された最大で2.882m³/sの水を利用し、最大出力1,140kwの発電を行います。発電した電気はダム管理施設で使用され、余った電気を売電しています。その収入は国・関係自治体などに還元されています。



管理用発電所内

◆インフォメーションセンター

インフォメーションセンター来館者数は延べ約117万人(2021(令和3)年12月末現在)に達しています。流域の小学校の「学習の場」として定着しているほか、ダム来訪者の方々にダムへの理解を深めていただく場所として活用されています。是非ご来館ください。開館日時はホームページまたはお電話にてご確認ください。



インフォメーションセンター外観



インフォメーションセンター館内

摺上川ダム周辺案内

ダム上流の「梨平公園」、下流の「広瀬公園」は心身のリフレッシュ、明日への活力を養うなどを目的とした多くの方々に利用されています。また、ダムへ向かう道中には名所がいくつもあります。この地域は四季を通じて楽しめます。



1 カヤック（梨平公園）

摺上川ダムの豊かな自然の景色を臨む梨平公園。芝生広場では親子でピクニックやスポーツを楽しむことができます。また、夏はダム湖に面した親水護岸でカヤック等の遊びも楽しめます。



2 キャンプ場（広瀬公園）

森と湖、自然を最大限に生かした絶好のロケーションのキャンプ場。目の前にある巨大なダム堤体と豊かな自然に囲まれたおススメのキャンプ場です。



3 飯坂温泉

9つもの共同浴場がある歴史・規模ともに東北有数の温泉郷。長い歴史の中で育まれてきた情緒もたっぶり。湯上りがしっとりすべすべの肌になります。



4 旧堀切邸

江戸時代から続いていた豪農・豪商の旧家。1775（安永4）年建築の県内で最大・最古の土蔵「十間蔵」や主屋など、歴史的に価値の高い建物です。展示スペースや足湯・手湯があり、憩いの場所となっています。



5 花ももの里

約80アールの広大な敷地に、世界中から集められた40品種・約300本の美しい花ももが植えられています。4月初めから5月初めまでの1か月間、色とりどりに咲き誇る景色をご覧ください。



6 医王寺

源平合戦で活躍した源義経に仕えた佐藤継信・忠信公ら佐藤一族の菩提寺。江戸時代には松尾芭蕉も立ち寄り、本堂の近くには歌碑が残っています。

交通アクセス ACCESS



国道399号線は冬期（11月下旬～5月下旬）摺上川ダムより先が通行止めになります。山形方面への通り抜けは出来ませんのでご注意ください。

ダムサイトまでの所要時間

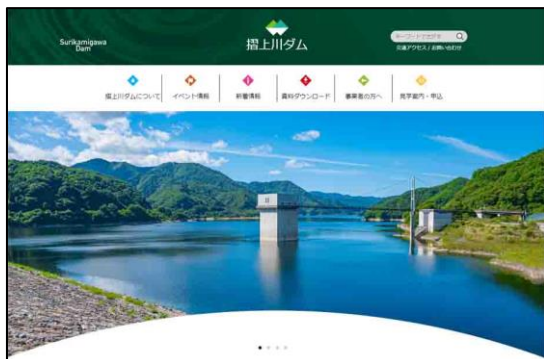
東北自動車道 福島飯坂I.C.より車で約30分

JR福島駅より車で約50分

福島交通飯坂線 飯坂温泉駅より車で約25分

摺上川ダムホームページのご案内

摺上川ダム情報はホームページからご確認いただけます。



<https://www.thr.mlit.go.jp/surikami/>

▶ダムの流入量や放流量などリアルタイムな情報を提供しています。緊急情報・防災情報としてお役立てください。

▶ダム周辺案内情報などもご覧ください。

ホームページはこちら



国土交通省 東北地方整備局 摺上川ダム管理所

〒960-0271 福島県福島市飯坂町茂庭字蟬狩野山25

TEL:024-596-1275 FAX:024-596-1274