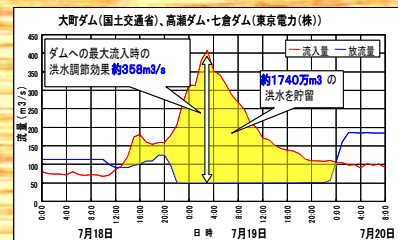
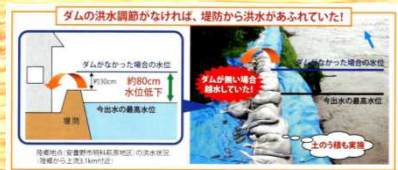


～ダムの効果～

平成18年7月梅雨前線豪雨では、長野県でも記録的な大雨になり、大町ダム下流の安曇野市明科で犀川の水位が「避難判断水位」を越え、さらに上昇しました。



大町ダムは、上流の高瀬ダム・七倉ダムと連携し、3つのダムに洪水を貯めて、放流を抑えることで、高瀬川から犀川に流れ込む水量を減らしました。



この洪水調節により、安曇野市明科で犀川の水位が約80cm低減し、洪水が堤防からあふれるのを防ぎました。

～水環境改善事業～

青木湖の水位低下対策

河川流量が減少する冬期間には、発電・農業用水路維持の取水により、「青木湖の水位低下」が見られます。大町ダムでは、1～3月に追加放流を行い、青木湖の水位低下を緩和しています。



高瀬川の瀬切れ対策

高瀬川の中下流部では、夏季～冬季に水量が減少し、川の流が途切れる「瀬切れ」が発生しています。上流の大町ダムから、追加放流し高瀬川の瀬切れの解消・防止を行っています。



大町ダム周辺マップ



大町ダム

～安全で豊かな地域を守ります～



～流域の概要～



【高瀬川の由来】
900年前の平安朝中期、豪族仁科氏が安曇の地を京都をまねて善盤の目の町並みとし、町の西側に流れる川も京都に流れる高瀬川から名前をとり、そのまま高瀬川と名付けたと言われている。

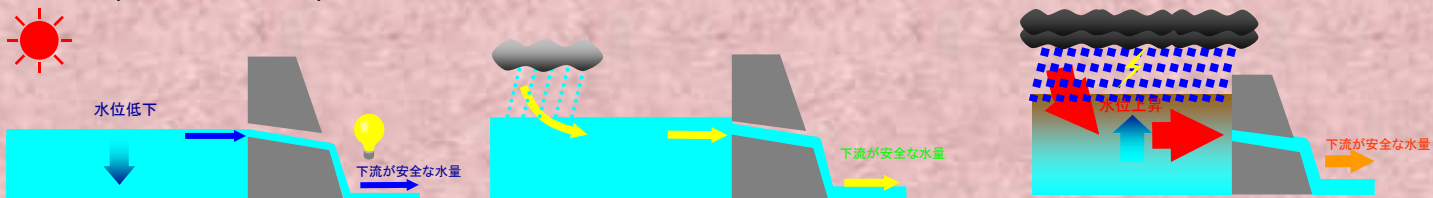
大町ダム

大町ダムでは、下流に流す水量を気象条件に応じて日々調節しています。

通常時(雨が降ってないとき)

雨が降ると...

大雨のとき(洪水)



上流からの水を下流にながしています。大部分は、大町発電所を経由して発電して流しています。

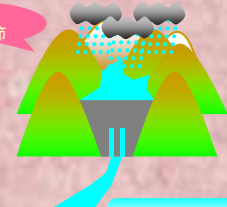
雨が降ると、ダムに流れ込む水の量が増えますが、下流が安全な量までは、流れ込んだ水と同量の水を流します。

大雨で、洪水になる量の水が流れ込んできたら、洪水をダムに貯めて、下流に流す量を減らして、安全を保ちます。

洪水の調節

下流に流れる水量を調節し、洪水から人々の生活を守っています。

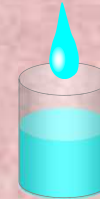
大雨時に最大1,500m³/sの洪水のうち、1,100m³/sをダムに貯め込み、残りの400m³/sを下流に流します。



水道水の確保

渇水時に流域市町村や長野市の水道水を補給します。

貯められた水のうち、最大180万m³/sの水を利用して、1日最大21.8万m³/s水を供給。

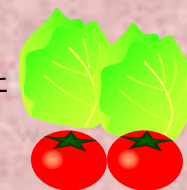


大町ダムの目的

農業用水等の安定供給

渇水時には、ダム下流約3,000haの地域に水を供給し、川らしい流れの維持に努めています。

渇水時には、高瀬川沿岸の農地に用水を供給します。



発電

大町ダムから放流される水は、大町発電所を通して電力を生みます。

大町ダムに貯まった水を使って発電する大町発電所と上流にある中ノ沢発電所は、合わせて最大55,000kW発電します。



エレベータ設備
維持や補修のためダムの内部(監査路)に入るときに使用します。



選択取水設備
貯水池の水質や水温の変化に対して、最も適切な深さから水を取り出すことができます。



天端道路
ダムの管理のためにダムの天端に道路を設置しています。



監査路
ダムの内部には、通路があります。ゲートの操作やダムの維持点検、計器測定に使われています。



船庫・インクライン、巡視船・作業船
湖面や湖岸部を管理するための巡視船や作業船を格納しています。また、船を運ぶためのインクラインも設置されています。



クレストゲート
非常に大きな洪水の時はこのゲートを使って、貯水池の水を放流します。



ラジアルゲート×2門

コンジットゲート
通常規模の洪水を調節するために使用するゲートです。



高圧ラジアルゲート×2門

ジェットフロー放流管
利水のための放流の時に利用する管です。



ジェットフローゲート×1条

大町発電所(東京電力管理)
選択取水設備からの放流により、最大13,000kwの電気を作ることができます。



管理所
ダムを管理するための中核的な役割をもち、ダムの維持管理・点検補修、雨量・水位の情報を把握し、洪水調節や渇水対策等ダムの操作や情報提供のための機器が備えられています。



ダムコン(ダム管理用制御処理設備)
ダムに関する全情報を収集配信し、放流量を計算しゲート開閉指令を出す、ダムの頭脳にあたる設備です。



水位計
貯水池への流入量を知るために水位を測定するための計器です。



ブラムライン
ダム堤体や地盤の変形の程度を調べ、安全性をチェックするための計器です。



ダム湖を監視するCCTVカメラ
貯水池や減勢池、ゲート呑口などの監視や危険な場所に人が立ち入っていないかなど3カ所からダムの安全を見守っています。



流木防止設備
網場(アバ)と呼ばれ、流木やゴミ等から、放流設備や選択取水設備を保護するためのものです。(オレンジ色のフロートの下に深さ1.5mの網が下がっています。)



雨量観測所
大町ダムは洪水到達時間が極めて早いので、出水に応じて適切なダム管理が行えるよう、雨量を自動観測し、テレメーターより管理所に知らせます。



ダム情報表示塔
ダムからの放流を沿川の住民に絵や文字でお知らせします。



放流警報設備
ダムの放流による河川の増水を、放送とサイレンで近くの人たちや、釣りなどで川にいる人たちに知らせて事故が起きないようにします。(ダムから犀川合流地点まで30局)



大町ダムのしくみ

水害の歴史

北アルプスから流れる高瀬川や鹿島川は、大町市街を貫くように流れ、昔から何度も大きな洪水が発生。特に昭和44年8月の高瀬川大洪水は、被害総額22億円を超える規模の災害で、葛温泉も流出し、大町の人々に多大な被害を及ぼしました。



轟きを上げて流れる高瀬川(松川村細野)



右岸堤防の決壊で松川村から穂高町まで被害が及んだ。(松川村細野)

農地冠水	788.4ha
死者・行方不明	3名
全・半壊家屋	18戸
床下・床上浸水	1,031戸
被害額	約30億円

大町ダムが出来るまで

大町ダムは、昭和44年8月、高瀬川流域に発生した大洪水をきっかけに計画が本格的に推進。

- 昭和44年 8月 44災害(高瀬川流域に大洪水発生)
- 昭和49年 8月 大町ダム建設の基本計画告示
- 昭和52年 6月 ダム本体工事に着手
- 昭和54年 8月 ダム本体コンクリート打設開始
- 昭和58年 4月 ダム本体コンクリート打設完了(76.5万m³)
- 昭和59年 10月 試験湛水開始
- 昭和61年 3月 大町ダム竣工
- 昭和61年 4月 管理のはじまり



大町ダムデータ

ダム形式	重力式コンクリートダム
位置	北緯36° 30'52"、東経137°46'55"
着工/完成	1977年/1986年
ダム天端標高	906m
ダムの高さ	107m
ダムの長さ	338m
ダムの体積	765,000m ³
総貯水容量	33,900,000m ³
有効貯水容量	28,900,000m ³
集水面積	193.0km ²
湛水面積	1.1km ²

