

終わりに

平成2年の事務所開所以来、18年間事業を進めてまいりました。

事業実施にあたり、貴重な用地等を提供してくださいました方々には、多大なるご協力に深く感謝申し上げます。

また、地元小国町の方々をはじめ流域内外の関係者、並びに工事関係者には、ご協力いただきましたことを心より御礼申し上げます。

横川ダムの完成により、荒川水系の水害が減少し、安全安心な暮らしが営まれるよう、また、さらに荒川流域が発展し続けますよう祈念いたします。



国土交通省 北陸地方整備局
横川ダム工事事務所

〒999-1392
山形県西置賜郡小国町大字岩井沢523-1
TEL 0238-62-5307 (代表)
FAX 0238-61-0088
Eメール: yokokawa@hrr.mlit.go.jp

横川ダム管理棟

〒999-1321
山形県西置賜郡小国町大字綱木箱口736
TEL 0238-65-2363
FAX 0238-65-2364

Yokokawa Dam
竣工

国土交通省 北陸地方整備局
横川ダム工事事務所



はじめに

荒川は、朝日連峰の大朝日岳から流れはじめ、小国町を貫流し、飯豊連峰から流れ出た横川や玉川などの支川を合流させ、新潟県へ流れます。関川村の丸山大橋付近で越後平野へと流れ出、大石川や女川などの支川と合流し日本海に注ぐ、幹川流路延長73km、流域面積1,150km²の一級河川です。

水源部の小国町は、ブナなどの広葉樹が広がる日本有数の豪雪地帯です。このことから水源の森は「白い森」と呼ばれ、この森から流れ出た荒川は、全国で最も水のきれいな川の一つです。

また、荒川は、山形県、新潟県で発電や農業用水などに利用される社会的、経済的にも重要な河川です。

一方、非常に急峻な地形から流れ出る荒川は、ひとたび大雨が降ると大量の土砂や流木を伴った洪水が一気に下流へと押し寄せます。この川は「荒ぶる川」と呼ばれ、流域の人々は昔から洪水と闘って来ました。

洪水から流域の人々の生命や暮らしを守り、また流域の経済発展を支え、そして潤いのある荒川を守り続けるため、横川ダムが建設されました。



荒川河口



目次

羽越水害	2
横川ダムの概要	3
建設事業のあゆみ	4
ダム本体工事	5-10
本体工事	5-6
放流設備工事	7-8
コスト縮減	9-10
管理設備	11-12
環境整備	13-14
補償関係	15-16
ふるさとの思い出	17-18
白い森おぐに湖	19-20
横川ダム水源地域ビジョン	21-22



羽越水害

41年前の1967年(昭和42年)、楽しかった夏休みも終わろうとしていた8月28日、私たちのふるさとを悲惨な水害が襲いました。

26日から活発になった前線は、28日早朝からかつて経験したこともない強い雨となり、29日にかけて新潟県下越地方や山形県置賜地方に記録的な豪雨をもたらしました。

この豪雨は未曾有の洪水となり、家や田畑を流し、至る所で道路や鉄道を流出させ、そして大量の土砂や流木が町を埋め尽くしました。

さらに下流域では、流れ出た洪水が堤防を破り、濁流が町へ押し寄せ、人々や家々を一気に流し去りました。

荒川流域で死者・行方不明者90名、全壊・流出家屋1,000戸以上の壊滅的な被害をもたらした「羽越水害」です。

荒川では、この後も洪水が発生し、関川村で全村避難勧告が発令され、また小国町が一時陸の孤島と化した平成16年7月の洪水は未だ記憶に新しいものです。

横川ダムは、「羽越水害」のような悲惨な水害が二度と繰り返されないように建設されました。

流域一覧図



羽越水害での小国町の被害の様子

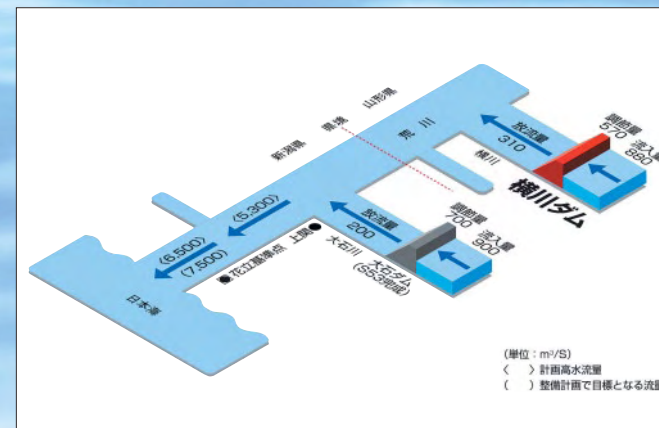


横川ダムの洪水調節計画

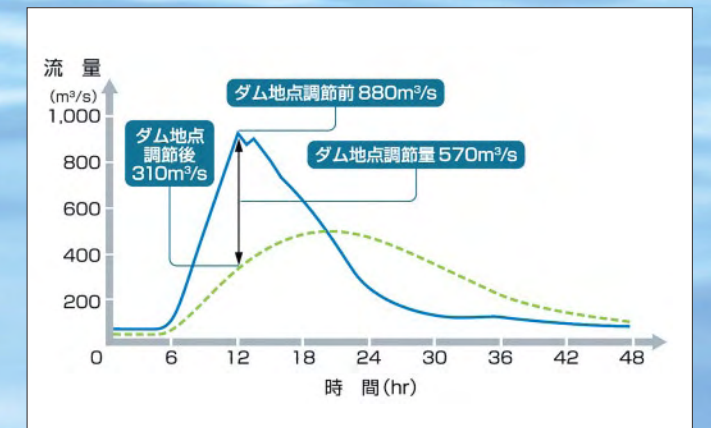
すでに新潟県関川村に完成している大石ダムとともに、梅雨前線や台風などの大雨によって起こる洪水から、荒川流域の市町村を守ります。

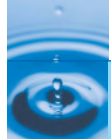
横川ダムの洪水調節は、ダム地点流入量880m³/sのうち、570m³/sをダムによって貯めこみ、洪水時の流量低減を図ることで下流河川の水位の上昇を抑え家屋、田畑などを浸水流出から守ります。

計画高水流量配分図(荒川水系河川整備計画)



洪水調節計画図(自然調節方式)





横川ダムの概要



横川ダムの目的

1. 洪水調節

自然調節方式により、梅雨前線や台風などの大雨によって起こる洪水の流量を低減することで、下流河川の水位上昇を抑え、家屋、田畑等を浸水、流出から守ります。

2. 「既得取水の安定化」「河川環境の保全」のための流量の確保

渇水期においても安定した量の水を流すことで、飲料水や農業用水、工業用水等、地域で使われる水を確保し、また、川が本来持っている美しい景観やきれいな水を保ち、川に暮らす動植物を守ります。

3. 工業用水の供給《小国町》

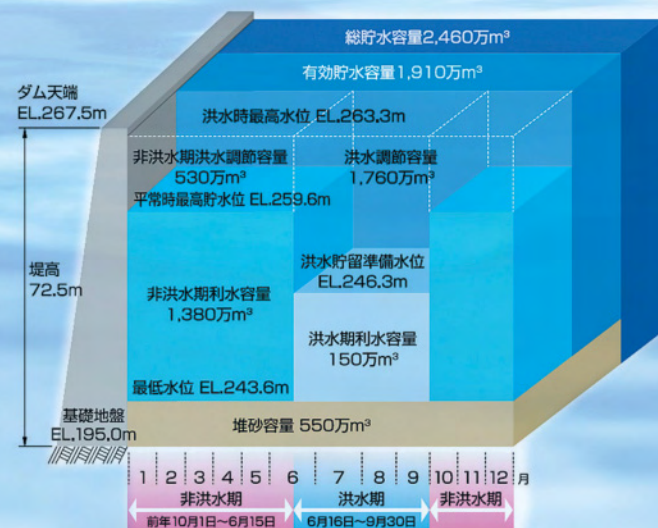
小国町の発展を支え産業の中心をなす工場や事業所に対し、新たに1日当たり7,000m³の工業用水を供給します。

4. 水力発電《山形県企業局》

横川ダム建設に伴って新設される『横川発電所』において、最大出力6,300kw、年間発生電力量約2,590万kwhの発電を山形県企業局が行います。

ダム本体の諸元		
形 式	重力式コンクリートダム	
堤 高	72.5m	
堤 頂 長	277m	
堤 体 積	239,800m³	
貯水池の諸元		
集 水 面 積	113.1km²	
湛 水 面 積	1.55km²	
総 貯 水 容 量	2,460万m³	
有効貯水容量	1,910万m³	

貯水池容量配分図



建設事業のあゆみ



平成15年5月28日 着手前



平成16年6月24日 コンクリート初打設



平成16年11月4日 打設進捗率20%



平成17年7月1日 打設進捗率50%



平成18年7月31日 打設完了

昭和42年 8月28日	羽越水害発生
昭和42年10月 1日	羽越工事事務所発足、災害復旧に着手
昭和43年 4月20日	荒川が一級河川に指定
昭和44年 3月28日	荒川水系工事実施基本計画の決定
昭和56年 4月29日	横川ダムの予備調査に着手
昭和62年 5月23日	横川ダムの実施計画調査に着手
平成 2年 6月11日	横川ダム建設に着手、横川ダム工事事務所発足
平成 3年 2月 5日	水源地域対策特別措置法に基づくダム指定
平成 3年12月24日	横川ダム建設事業に伴う損失補償に関する協定調印
平成 4年 6月 2日	主要地方道川西小国線付替工事に着手
平成 7年 4月 5日	水源地域対策特別措置法に基づく整備計画告示
平成11年 7月19日	北陸地方建設局「事業評価監視委員会」において横川ダム建設事業の継続を了承
平成12年 2月29日	町道横川ダム湖岸線工事に着手
平成12年 8月21日	主要地方道玉川沼沢線付替工事に着手
平成13年 2月26日	転流工(仮排水トンネル)に着手
平成13年11月 2日	主要地方道川西小国線供用開始
平成14年10月22日	小国町漁業組合と補償契約締結
平成15年 3月11日	横川ダム本体建設工事着手
平成15年 6月 3日	転流開始(基礎掘削開始)
平成16年 6月24日	本体コンクリート打設に着手
平成16年11月 9日	主要地方道玉川沼沢線及び町道湖岸線供用開始
平成17年 5月21日	横川ダム定礎
平成18年 7月31日	本体コンクリート打設完了
平成18年11月 7日	堤内転流
平成19年 9月14日	試験湛水開始、『白い森おぐに湖』披露
平成19年11月25日	洪水時最高水位到達
平成19年12月17日	試験湛水完了
平成20年 3月23日	横川ダム竣工



平成18年12月25日



ダム本体工事

横川ダム本体工事は、平成15年3月11日に着手し、付属設備などを含め約5年の月日を要しました。

着手後、約1年半で基礎掘削工、仮設備工を完了させ、平成16年6月24日より、堤体コンクリートの打設に着手しました。ケーブルクレーンによる拡張レヤー工法にて施工し、平成18年7月31日の最終打設まで、およそ2年間でコンクリート打設を完了しました。

その後、管理設備等の工事を完了させ、平成20年3月23日竣工を迎えます。



本体工事着手前
平成8年5月25日撮影



掘削状況



基礎掘削

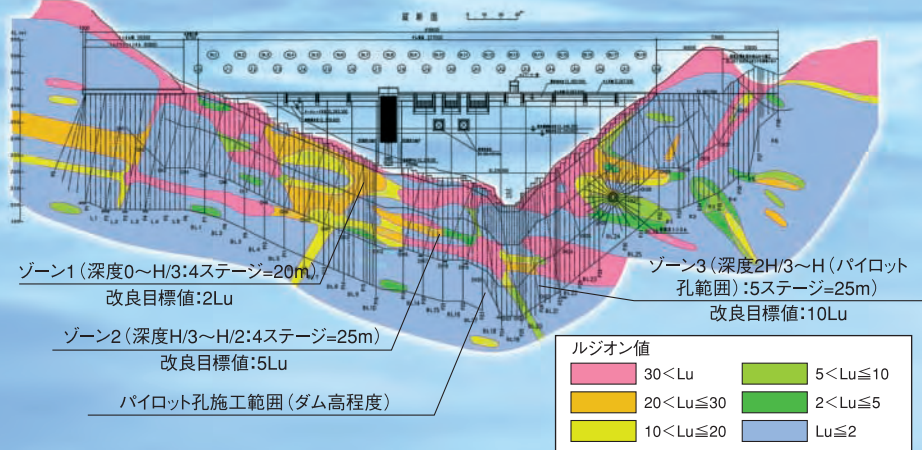


堤外仮排水路トンネル吐口



グラウチング処理

カーテングラウチング計画図



コンクリート製造プラントと
トランスファーカによるコンクリート運搬



ケーブルクレーンによるコンクリート打設



コンクリート締め固め



施工状況



振動目地きり



施工状況



天端橋梁の施工状況



満水時の横川ダム
平成19年11月27日撮影