



埼玉県のマスコット
コバトン&さいたまっちゃん

荒川水系有間川

有間ダム

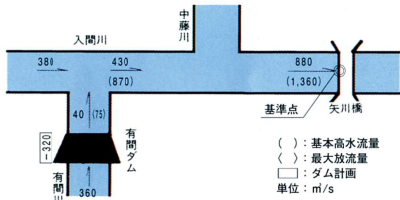


有間ダムの目的

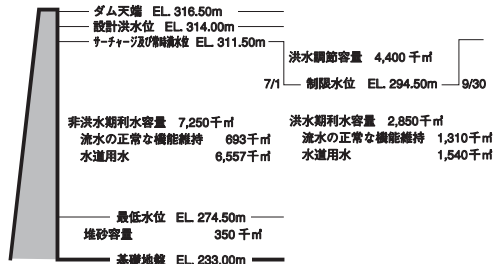
- ①洪水の調節
ダム地点において、360m³/sの洪水に対し最大320m³/sの調節により入間川下流の洪水被害の軽減を図ります。
- ②流水の正常な機能の維持
河川に生息する動植物の保全や入間川沿岸のかんがい用水などの既得用水のために、ダムから一定量を補給することにより河川流水の正常な機能を維持します。
- ③上水道用水の新規開発
飯能市上水道に34,560m³/日(0.4m³/s)、県管広域第一水道へ25,920m³/日(0.3m³/s)の水を供給します。

計画高水流量配分

出典：入間川全体計画書(1/100)



貯水池容量配分図



有間ダムの概要

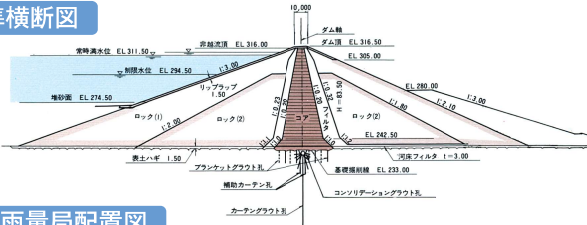
ダム緒元

河川名	荒川水系入間川右支川有間川
位置	飯能市大字下名栗
集水面積	16.9km ² (1,690ha)
地質	秩父中古生層 チャート及び粘板岩
型式	中央土質遮水壁型ロックフィルダム
堤高	83.5m
堤頂長	260.0m
堤頂幅	10.0m
堤体積	1,690,000m ³
堤体勾配	上流 1:3.0 下流 1:2.1

湛水面積	0.335km ²
サーチャージ水位	EL.311.5m
常時満水位	EL.311.5m
夏期制限水位	EL.294.5m
堆砂面	EL.274.5m
総貯水容量	7,600,000m ³
有効貯水容量	7,250,000m ³
堆砂容量	350,000m ³

※ELとは、Elevation levelの略で、標高を表す数値です。

標準横断面図



◆ダム堤体(右岸側より)

水位雨量局配置図



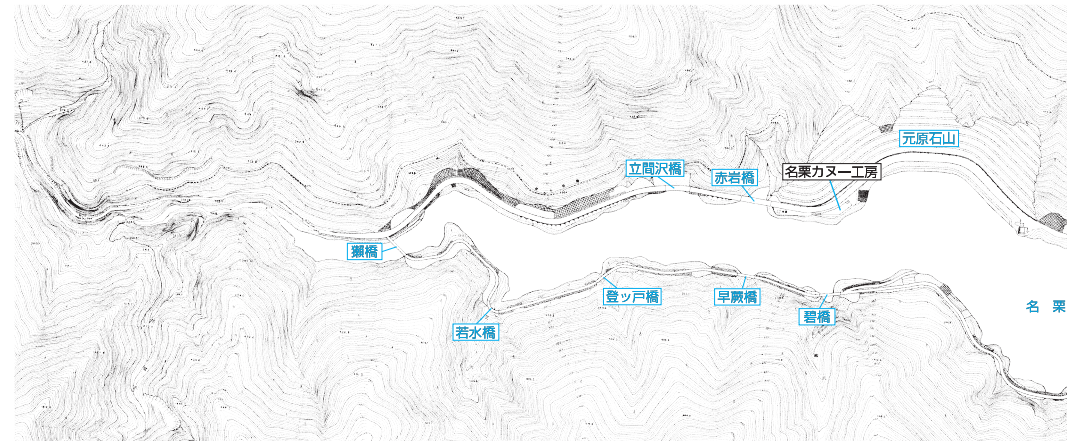
◆河又警報局



◆小瀬戸利水基準点

※管理所では、入間川流域に配置された雨量・水位観測所等からのデータを監視し、遠隔操作によるゲート操作や警報を行っています。

ダム湖平面図



有間ダムの特色

●トンネル式洪水吐

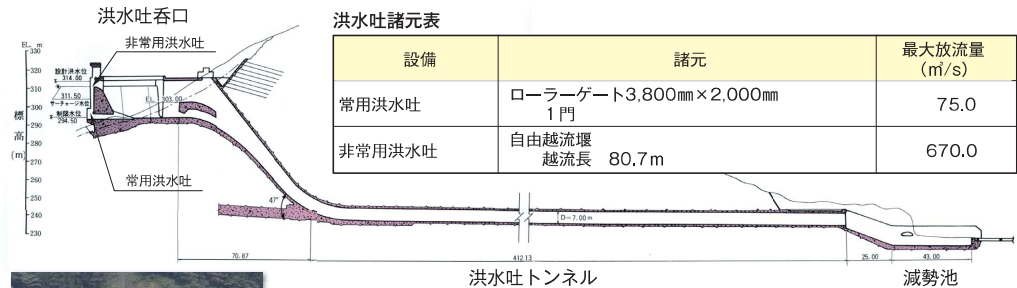
有間ダムの洪水吐は、トンネル式を採用しています。

その理由は、堤体法面に沿って洪水を流下させるシュート式に比べ、建設時の法面掘削量が少なく済み、地山の安定性に優れると判断したからです。

このため、多くのダムに見られるような洪水吐が堤体表面に見えません。

なお、この洪水吐トンネルは、本体を築造した際の仮排水トンネル(径7000mm)の一部を活用しています。また、小流域に建設するロックフィルダムの安全性をより高めるため、洪水吐にはゲートを設けず、全量を自然調節しながら流下できる越流堰を設けています。

■トンネル洪水吐縦断面図



◆出水期の水位の状況(対岸より)



◆非常用洪水吐からの越流状況

○常用洪水吐と非常用洪水吐による洪水調節と利水貯留のしくみ

①出水期(7月1日～9月30日)

- ・台風等による洪水に備え、4,400,000m³の洪水調節容量を確保します。
- ・これは、非出水期・出水期の端境期に、取水・放流設備から貯流水を一定量放流することによって、夏期制限水位(EL.294.5m)まで下げることによって行います。
- ・出水期は、常用洪水吐のゲートを全開にしておきます。
- ・増水により夏期制限水位を超えた流水は、最大でも75m³/sに絞られ、下流の洪水被害軽減に寄与します。

②非出水期(10月1日～翌年6月30日)

- ・冬期利水容量7,250,000m³を確保するため、常用洪水吐のゲートを全開にしておきます。
- ・10月から、流入する水を蓄え、利水に利用します。
- ・常時満水位(EL.311.5m)を超えた水は、自由越流堰(固定堰)から自然流下します。

四季折々の有間ダム（名栗湖）



●取水・放流設備

取水設備は、堤体上流の右岸法面にあります。法面に沿って7つの取水ゲートを有する「多孔式斜樋構造」を採用しているのがこのダムの特徴です。

管理所では、ダム湖の水の濁度や水温を観測しながら、遠方操作により適切な取水位置を選択し、取水を行っています。

また、選択取水設備から取水した水の放流量を調節する放流設備は、堤体右岸側の放流設備室内に備えており、「小瀬戸利水基準点」の流量を監視しながら管理所からの遠方操作により補給を行っています。



◆選択取水設備

取水・放流設備 諸元表

取水設備	諸元	最大放流量 (m ³ /s)
選択（常用）取水ゲート	斜樋多孔式ローラーゲート750mm×2,000mm 6門	1.5
選択（非常用）取水ゲート	ローラーゲート2,000mm×2,000mm 1門	12.0

放流設備		諸元	最大放流量 (m ³ /s)
常用放流設備	主ゲート	ジェットフローゲートφ500mm 1門	1.5
	副ゲート	高圧スライドゲート600mm×600mm 1門	1.5
非常用放流設備	主ゲート	ジェットフローゲートφ900mm 1門	12.0
	副ゲート	高圧スライドゲート900mm×800mm 1門	12.0

事業期間

昭和44年度～昭和60年度

事業の経過

昭和42年4月	予備調査を開始
昭和44年4月	実施計画調査着手
昭和47年4月	建設事業着手
昭和49年7月	名栗村ダム対策委員長と「有間ダム建設に伴う地域開発及び一般補償に関する要望回答書」に係る覚書を交換
昭和50年11月	補償基準妥結
昭和53年3月	仮排水路着工
昭和54年12月25日	ダム本体着工
昭和56年11月12日	定礎
昭和59年8月7日	堤体盛立完了
昭和59年10月8日	湛水計画を建設省承認
昭和59年10月9日	試験湛水開始
昭和61年3月	完成

事業費

(単位：億円)

総事業費	236
本工事費	191
調査費	8
用地補償費	30
その他	7

補償の概要

土地	山林	550,882m ²
	畑	19,020m ²
	宅地	6,172m ²
道路	村道付替	(左岸) 幅員7.0m 延長2.9km (右岸) 幅員4.0m 延長2.4km
	その他	家屋 18戸 (ダム関連移転を含む)

利水者の負担割合

事業主体	埼玉県	66.4%
利水者	埼玉県企業局	14.4%
	飯能市	19.2%

※有間ダムは、地元関係者の深いご理解とご協力をいただき、完成したものです。



工事着手前



堤体盛立状況



定礎式



完成

有間ダム建設の背景

有間ダムが建設された有間川は、有間山（標高1,213.5m）に源を発し、入間川に合流する一級河川です。

入間川の下流流域は、都市化により人家が密集し、出水のたびに災害に見舞われ、根本的対策が必要とされていました。

また、流域の飯能市、県営広域第一水道供給区域は、首都圏に位置するため、人口の増加が著しく、深刻な都市用水の不足をきたしていました。

有間ダムは、これらの問題に対処するため、入間川総合開発事業の一環として建設したもので、「洪水調節」、「流水の正常な機能の維持」及び「上水道用水の新規開発」という複数の目的を持つ多目的ダムです。

有間ダム（名栗湖）周辺案内図

※「名栗湖」の名称は、旧名栗村の方々の公募により、命名されました。



名栗カヌー工房
地元産木材「西川材」製カヌーの乗船やオリジナルカヌーづくりが楽しめます。



日帰り温泉さわらびの湯
野鳥のさえずりと川のせせらぎが聞こえる温泉で、こころからだをやさしく癒します。



ミツバツツジと鳥居観音
春はミツバツツジが、秋には木々の紅葉が山腹一帯を彩ります。

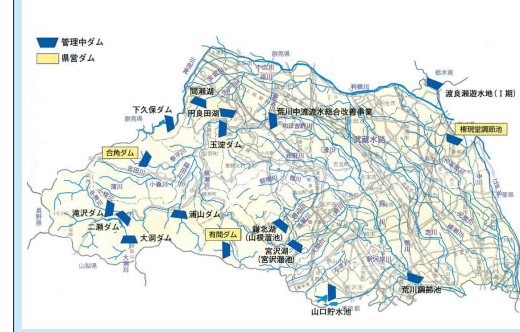


棒ノ嶺
名栗湖畔にある白谷沢登山口から溪流を間近に感じながら登山が楽しめます。晴れた日には東京都心やスカイツリーが眺望できます。



下名栗諏訪神社の獅子舞
毎年8月下旬に開催される例大祭で奉納される獅子舞です。県の無形文化財に指定されています。

県内ダム位置図



埼玉県飯能県土整備事務所
有間ダム管理所
〒357-0112
埼玉県飯能市大字下名栗1830
TEL 042-979-0914
FAX 042-979-0087

URL <http://www.pref.saitama.lg.jp/b1005/hannokendo-damu.html>