

北海道地方ダム等管理フォローアップ委員会

金山ダム定期報告書 概要版

平成31年3月

目 次

1. 事業の概要
2. 防災操作
3. 利水補給
4. 堆砂
5. 水質
6. 生物
7. 水源地域動態
8. 景観

1. 事業の概要

金山ダムの概要と位置

- ・ 金山ダムは、石狩川水系空知川の上流に位置する。
- ・ 昭和42年に竣工し、管理に移行してから平成29年まで50年が経過している。

◆ 金山ダムの概要

- ・ 形 式：中空重力式コンクリートダム
- ・ 目 的：防災操作、かんがい、水道、発電
- ・ 堤 高：57.3m
- ・ 堤 頂 長：288.5m
- ・ 総貯水容量：150,450千 m^3
- ・ 堤 体 積：220千 m^3
- ・ 集水面積：470.0 km^2
- ・ 竣 工 年：昭和42(1967)年（平成29(2017)年まで50年経過）

◆ 金山ダムの外観



◆ 金山ダムの位置



◆金山ダムの目的

防 災 操 作

ダム地点の計画高水流量 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ に対して、計画最大放流量 $240\text{m}^3/\text{s}$ を放流し、最大 $760\text{m}^3/\text{s}$ の防災操作を行う。

か ん が い

ダム下流部の山部地区・富良野地区、石狩川流域の美唄・浦臼地区の田畑約 $28,800\text{ha}$ に対し、最大 $61.94\text{m}^3/\text{s}$ の取水を可能とするよう補給を行う。

水 道

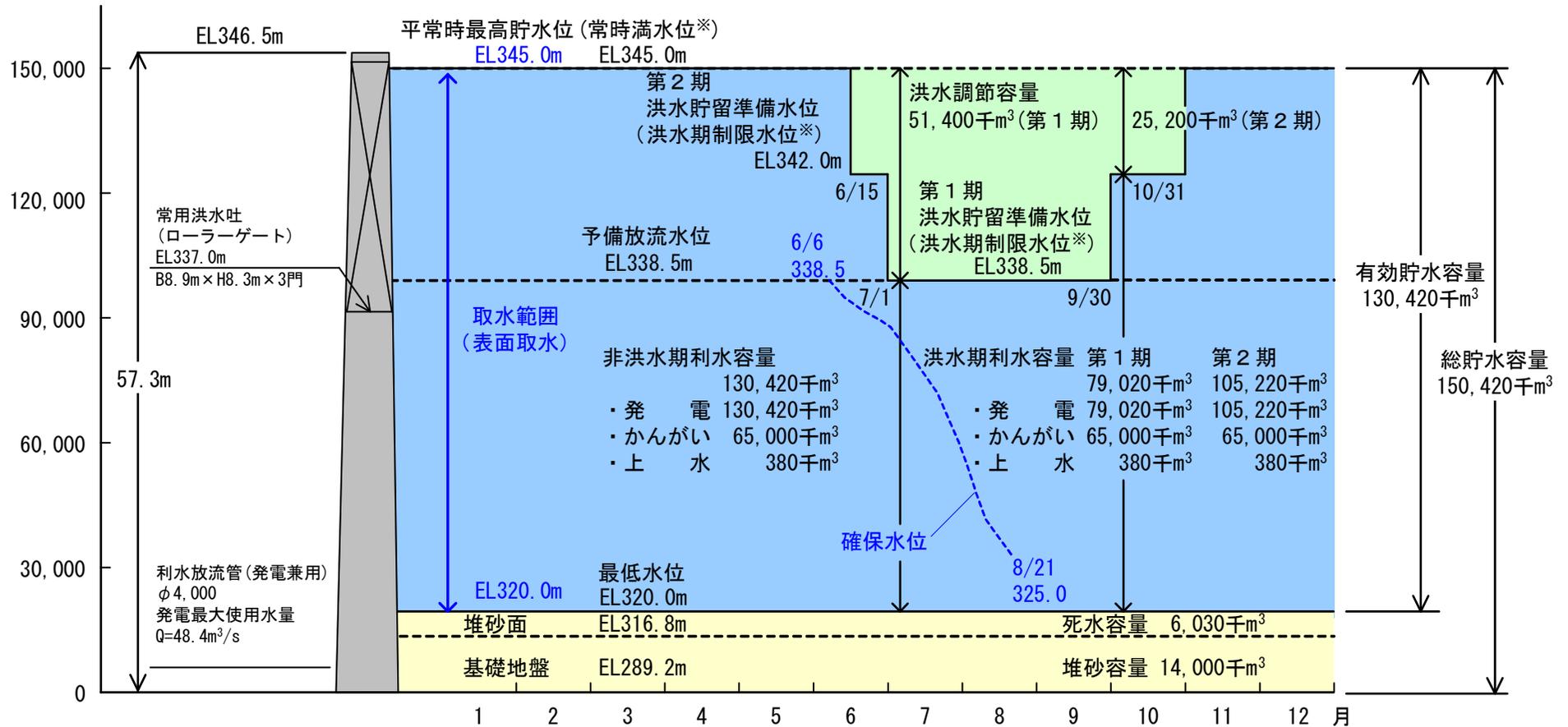
滝川市に、最大 $0.109\text{m}^3/\text{s}$ の取水を可能とするよう補給を行う。

発 電

金山発電所は、最大 $25,000\text{kW}$ 、年間約 $83,000\text{MWh}$ (計画値)を発電し、地域に安定的な電力を供給する。

金山ダムの貯水池容量配分

貯水池容量配分は洪水期と非洪水期で配分を変更する制限水位方式としている。
 第1期洪水期には利水容量7,902万³とともに、洪水調節容量5,140万³を確保している。



※) 「洪水等に関する防災情報体系の見直し実施要領」(平成18年10月1日国河情第3号河川局長通知)によりダム水位関係の用語が変更となっているため、新用語と共に旧用語をカッコ内に併記した。

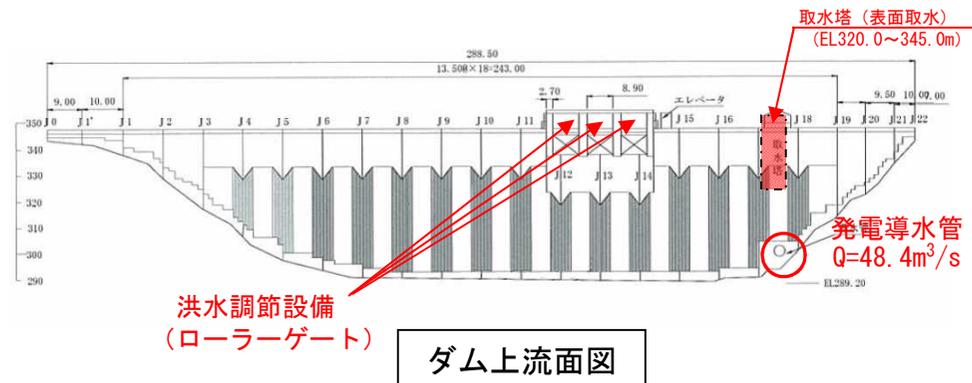
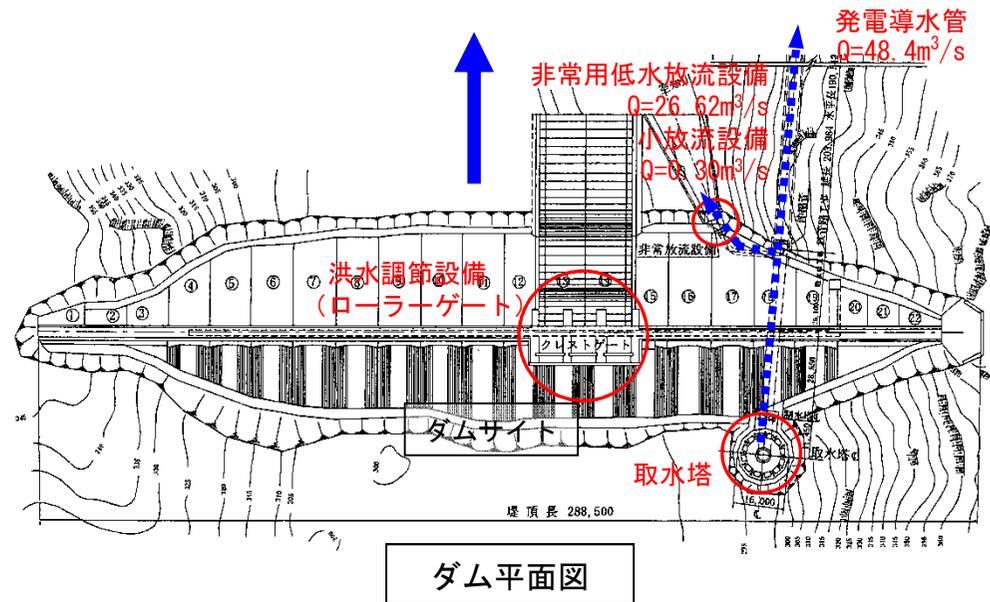
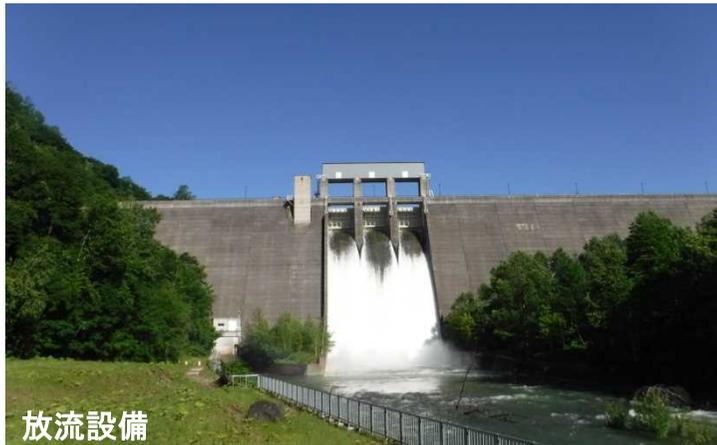
(旧) 常時満水位 → (新) 平常時最高貯水位
 (旧) 洪水期制限水位 → (新) 洪水期貯留準備水位

注) 洪水期 : 6/15~10/31、非洪水期 : 11/1~6/14

金山ダムの放流設備

金山ダムの放流設備は、洪水調節用のローラーゲート（3門）、利水放流発電導水管、非常用低水放流設備、小放流設備が設置されている。

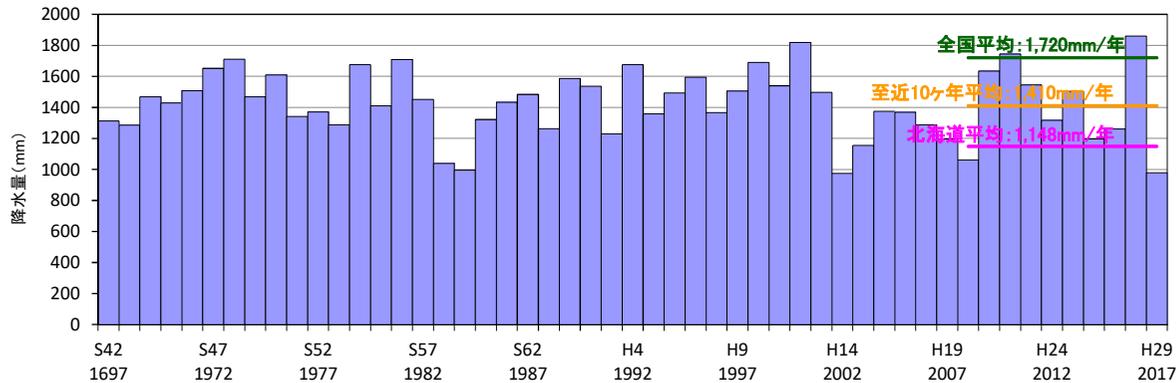
◆金山ダム平面図・下流面図



金山ダム地点の降水量

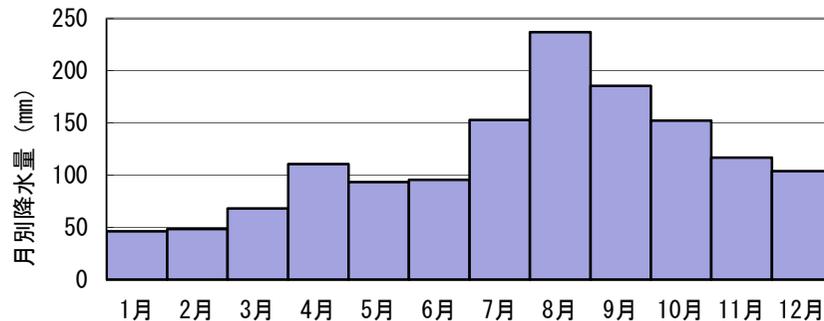
金山ダム地点における近年10ヶ年の年間降水量は978~1,860mmであり、10ヶ年の平均では約1,410mm/年となっている。また、月別の平均降水量は、最も降水量が多い8月で237mm/月、最も少ない1月で46mm/月となっている。

◆ダム地点の年間降水量の推移

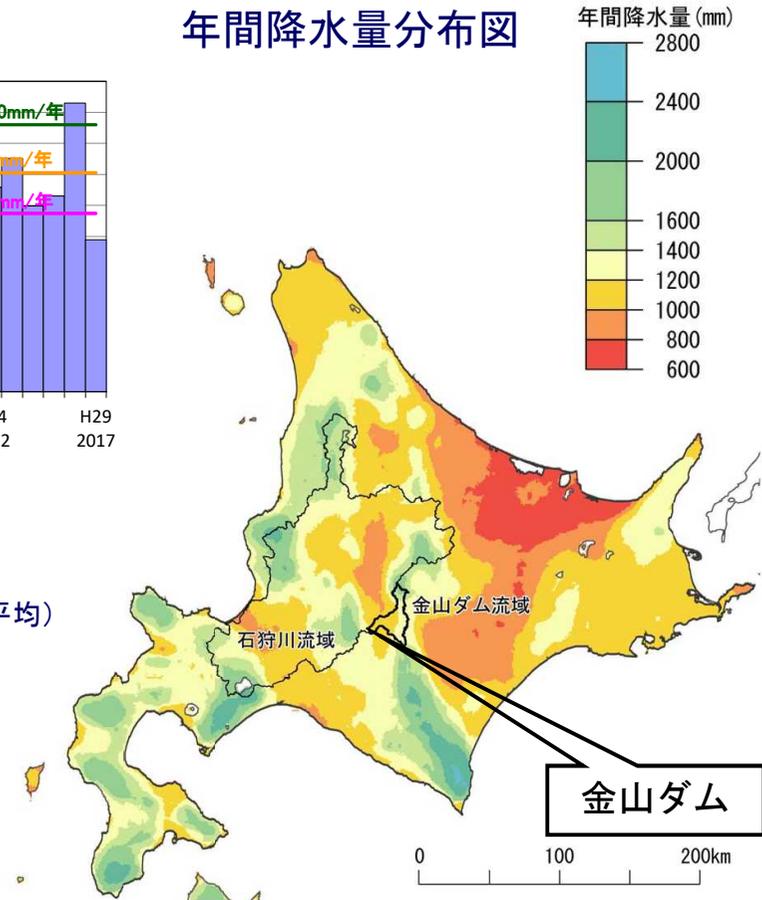


※全国平均、北海道平均：日本の水資源（平成30年 国土交通省）より

◆ダム地点の月別降水量 (平成20年(2008)~平成29年(2017)の平均)



年間降水量分布図



出典：国土数値情報 (<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>)
H24平年値メッシュデータ(昭和56(1981)~平成22(2010))
提供：国土交通省国土政策局国土情報課