

本モデルは小水力発電事業の参考にしていただくため、既存資料と現地調査に基づく仮想発電所を机上検討したものです。**ご利用に当たっては、別紙「小水力発電モデル閲覧マニュアル」を参照してください。**

小水力発電モデルNo.10 坂本ダム

調査日：2016年12月8日

1. 施設の状況

施設諸元	
堤高	27.0 m
堤長	85.0 m
集水面積	13.7000 km ²
竣工年	1958年
河川名	一級河川 碓氷川
所在地	安中市
管理者	群馬県安中土木事務所
設置者	国土交通省



周辺施設	
周辺の配慮施設	管理事務所、観測施設
配電線までの距離	250m
アクセス道路	間近まで舗装道路あり

流況（近傍データから推計）			
	流量 (m ³ /s)		流量 (m ³ /s)
最大	8.3957	平水	0.3291
35日	0.6103	低水	0.2976
豊水	0.4012	濁水	0.2445

参考 現地調査時の水量	0.44 m ³ /s
-------------	------------------------



北緯36°21'11" 東経138°42'28"

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図（タイル）を複製したものである。
（承認番号 平28情複、第1486号）

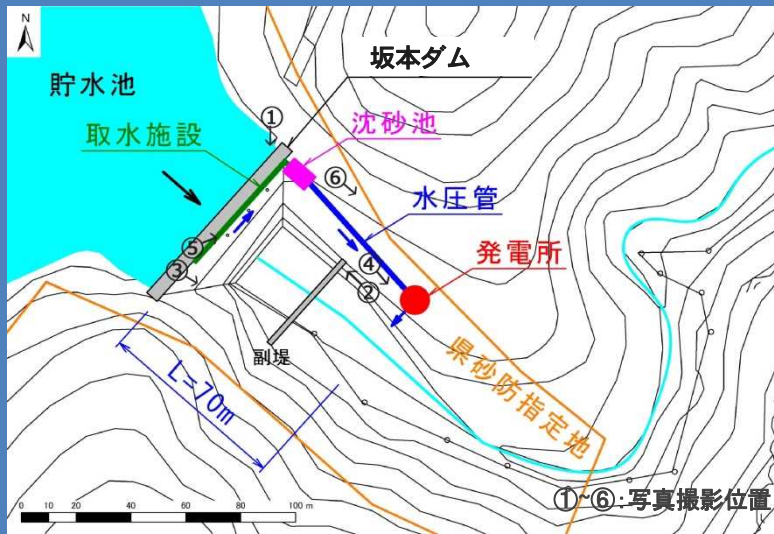


Google マップ™ ヘルリンク

主な法規制等					
河川法	○	急傾斜地崩壊危険区域	—	国有林	○
砂防指定地	○	土砂災害警戒区域	—		
地すべり防止区域	—	保安林	○		

2. 発電モデル検討

配置図



発電モデル諸元

想定管路延長	70 m
想定有効落差	25 m
想定最大使用流量	0.6103 m ³ /s
想定最大出力	89.71 kW
想定水車形式	パイプライン型 フランシス水車
発電所想定地 地目	保安林

発電モデルの概算収支

	金融機関借入：0% (自己資金100%)	金融機関借入：50% (自己資金50%)
年間発電電力量	458.5 MWh	
年間売電収入	15,589 千円 (売電単価：34円/kWh)	
建設費概算	178,100 千円	
年間平均経費	11,931 千円	14,065 千円
経済性 (想定投資回収年数)	15年	19年

3. 主な協議事項の協議先

小水力発電設備設置の協議先

協議事項	協議先	協議先	協議先
流水占用、河川 区域土地占用等	群馬県 安中土木事務所	保安林	群馬県 西部環境森林事務所
施設管理関係	群馬県 安中土木事務所	国有林	林野庁 群馬森林管理署
地元協議	安中市	関連漁業 協同組合	上州漁業協同組合 烏川漁業協同組合

特記事項

- ・本堤左岸寄りに未利用の取水施設あり。
- ・発電所スペース造成のため既存護岸嵩上げなどが必要。
- ・発電所想定付近への既存管理道路は人道のため工事用道路に改築（拡幅）が必要。

4. 各部の写真



①ダム上流側



④発電所想定付近



②ダム正面



⑤既設取水施設



③ダム下流側



⑥既設管理用道路