

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. 9 霧積砂防堰堤

調査日：2016年12月8日

## 1. 堰堤の状況

堰堤諸元	
堤高	8.5 m
堤長	107.0 m
集水面積	22.1000 km <sup>2</sup>
竣工年	1951年
河川名	一級河川 霧積川
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	民家隣接
配電線までの距離	30m
アクセス道路	間近まで未舗装道路あり (所有者未確認)

流況（近傍データから推計）			
	流量 (m <sup>3</sup> /s)		流量 (m <sup>3</sup> /s)
最大	13.5434	平水	0.5308
35日	0.9845	低水	0.4801
豊水	0.6471	濁水	0.3944

参考 現地調査時の水量	0.43 m <sup>3</sup> /s
-------------	------------------------



北緯36°21'32" 東経138°42'58"

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)

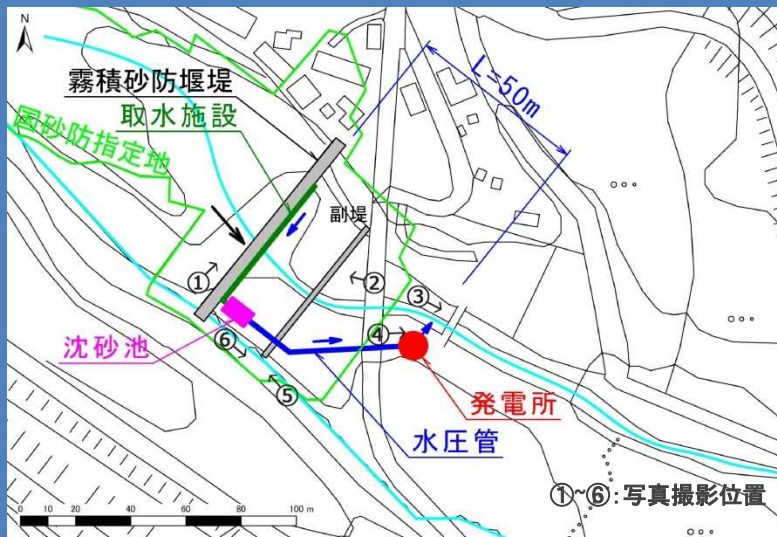


Google マップ™ ヘルリンク

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	50 m
想定有効落差	6.5 m
想定最大使用流量	0.9845 m <sup>3</sup> /s
想定最大出力	37.63 Kw
想定水車形式	クロスフロー水車
発電所想定地地目	山林

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	192.3 MWh	
年間売電収入	6,537 千円 (売電単価：34円/kWh)	
建設費概算	145,300 千円	
年間平均経費	9,733 千円	11,476 千円
経済性 (想定投資回収年数)	本モデルでは回収が困難	本モデルでは回収が困難

## 3. 主な協議事項の協議先

小水力発電設備設置の協議先

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	—
砂防関係	群馬県 安中土木事務所	国有林	—
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

- ・ 右岸側：未利用の取水施設あり。堰堤下流は緩い地形のため、沈砂池施設・工事用道路の設置が容易と思われる。
- ・ 左岸側：民家が隣接しているため発電所スペースがない。
- ・ 本堰堤右岸漏水が確認されることから今後補修工事の可能性あり。

#### 4. 各部の写真



①堰堤上流側



④発電所想定付近



②堰堤正面



⑤既設取水施設  
(下流側から望む)



③堰堤下流側



⑥既設取水施設  
(上流側から望む)