

## 案内図



## 工事写真



導水管接続



発電機室



発電機据付



発電機室内

# 染屋浄水場 小水力発電所



上下水道局キャラクター  
あかりちゃん

上田市上下水道局

上田市上下水道局 浄水管理センター (染屋浄水場) | 〒386-0005 長野県上田市古里 2250 番地  
TEL 0268-22-0658 FAX 0268-22-1979  
E-Mail josui@city.ueda.nagano.jp

## 小水力発電設備設置の目的

染屋浄水場の小水力発電設備は、「上田市地域新エネルギービジョン」に基づき、地球温暖化防止対策として、新エネルギーを活用する施設です。上水道施設の新屋取入口と染屋浄水場の高低差を利用し水力発電を行うもので、温室効果ガスの削減を図ることを目的としています。

## 小水力発電設備導入の経過

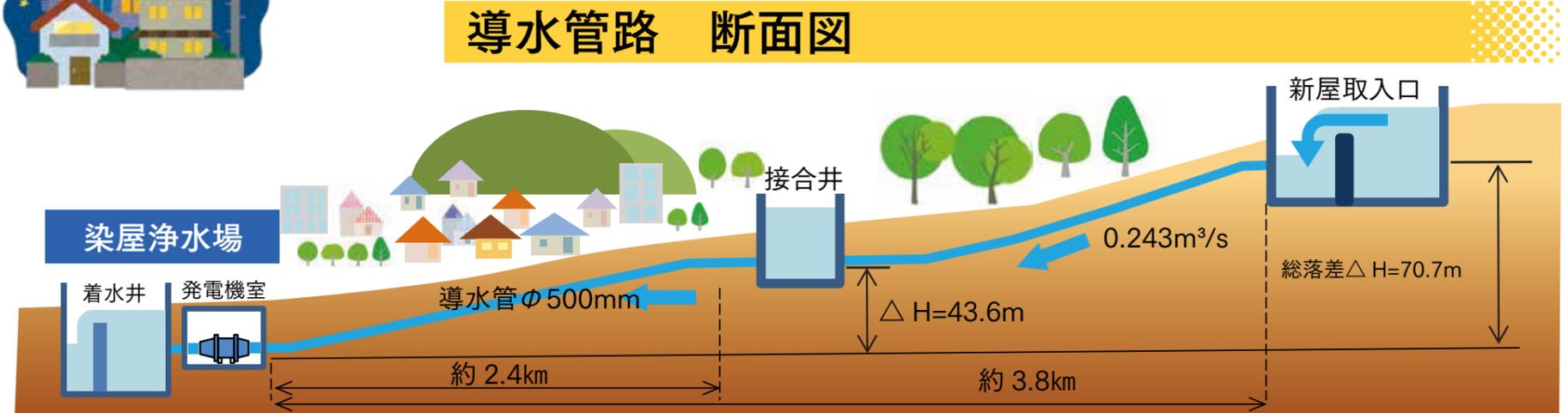
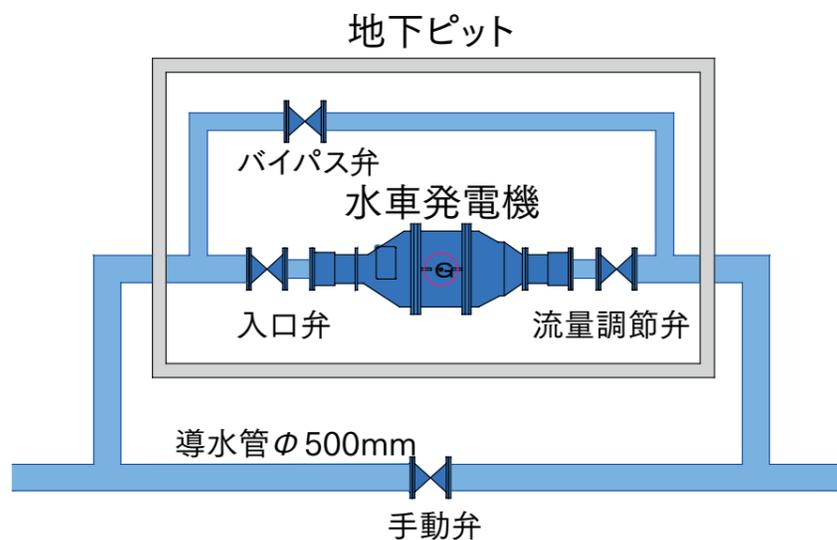
- 平成 22 年 7 月 総務省の「緑の分権改革推進事業」を活用して、小水力発電の可能性調査を実施
- 平成 24 年 7 月 再生可能エネルギー固定価格買取制度がスタート
- 平成 25 年 2 月 小水力発電設備実施設計業務委託
- 平成 26 年 8 月 小水力発電設備設置工事  
～平成 27 年 3 月
- 平成 27 年 3 月 30 日 発電開始

請負業者	荏原商事(株)関東支社
工事費	149,655,600 円

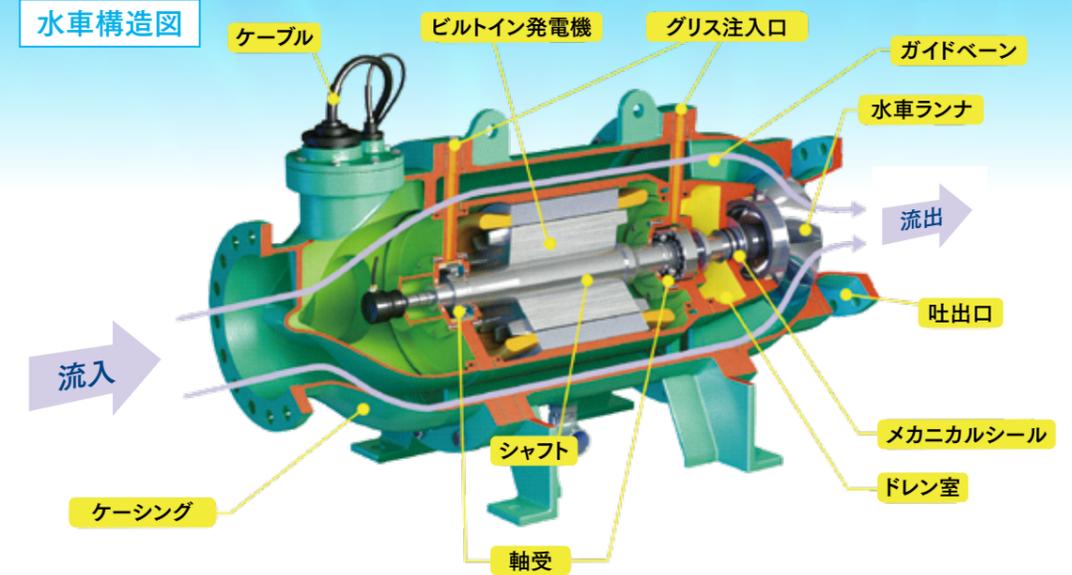
## 小水力発電設備の概要

最大使用水量	0.243m <sup>3</sup> /s	売電先	中部電力株式会社
有効落差	34m	総事業費	167 百万円
最大出力	61kW	発電機室	RC 8.5m×3.25m×2.2m (W×D×H)
水車	インライン式水車	発電機	三相誘導発電機

## 染屋浄水場 配管図



## 発電機構造



## 発電実績

年度	運転時間 (h)	発生電力量 (kWh)	CO <sub>2</sub> 削減量 (トン-CO <sub>2</sub> /年)
平成 27 年度	7,399	436,351	206
平成 28 年度	7,392	455,480	215
平成 29 年度	6,189	379,813	179
平成 30 年度	6,042	360,988	170
令和元年度	5,829	321,079	151
令和 2 年度	2,372	153,521	72
令和 3 年度	2,576	133,379	63
令和 4 年度	2,247	111,586	53
令和 5 年度	3,780	197,626	93