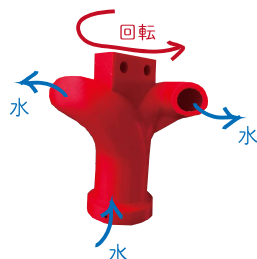
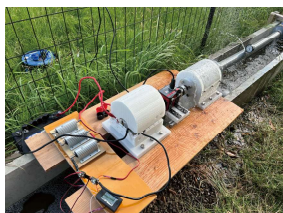


地域のための超マイクロ小水力

Jet 水車で発電しよう！

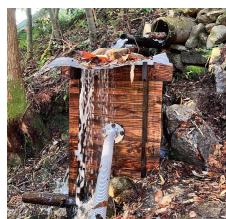
Jet 水車とは？

Jet 水車は、3D プリンターを用いて造形し、小型で軽量かつ比較的安価に、地域の農業用水路などを生かして簡単に設置・発電することができます。まずは、地域の人で発電できそうな水路を見つけ水の量や落差を測りるところから、工事までの一連の作業をみんなで協力しながら行います。そして、発電した電力を地域の様々な活動に活かすことができます。



Jet 水車設置事例

熊本県水上村



農業用水路の排水を竹や木を使って導水し、発電。
流量 4L/ 秒、総落差 16.3m、発電量 141 w

新潟県佐渡島



地域の人みんなで協力し、農業用水路で発電。
流量 6L/ 秒、総落差 6.5m、発電量 26 w

Jet 水車設置のステップ

01 話し合い

一人ではなく、ほかにも興味のある人を探し仲間にしましょう！発電に向きそうな水路をいくつか探してみましょう。

02 調査・設計

水路の水量と落差を実際に測ってみましょう！取水地点、導水経路、発電地点、電気利用地点を決めましょう。



03 申請・合意取得

水路の占用などを申請しなければいけません。役所に行って必要な手続きを確認しましょう。また、地権者と地元の方に水車設置の説明をし、合意を取りましょう。

04 工事・メンテナンス

取水場所、Jet 水車取り付け場所などの計測をし、必要な部品を集めましょう。地域の方に許可を取って水路に流れる水を止め、工事を行いましょう。簡単な工事の行程では老若男女を巻き込んで、一緒に設置しましょう！工事完了後も、ごみや砂の掃除などのメンテナンスが必要です。

「JET水車」で「小水力発電」にチャレンジ!!

「Jet 水車」を作ってみよう!



- ①川から水を取水しているところを見つけよう。農業用水路などがあるよ。



あなたのマチでは
どんなところで、どんな風に
水が利用されているかな?

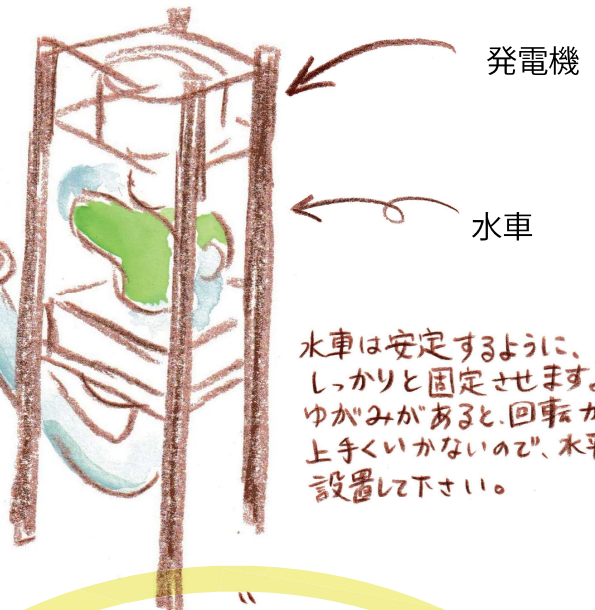
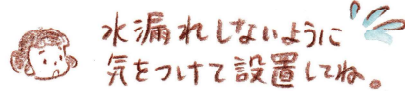
- ②水をヘッドタンクに溜めます。
ヘッドタンクはゴミ（枝・葉）を
取り除いたり、発電用の水を安定
させる役割があります。



ゴミを水流の力で
落とせるように、スクリーンに
角度をつけて設置するよ!

- ③ホースや塩ビパイプを接続して、
水をひいてきます。

- ④水車にホースを接続します。



水車は安定するように、
しっかりと固定させます。
ゆがみがあると、回転が
上手くいかないのて、水平に
設置して下さい。



- ⑤電気ができた!

電気の使い方を
みんなと
考えてみよう!



「JET水車」って??

〈Jet 水車の原理〉

水が噴き出す力を利用して回転するよ

