

金沢市の水力&風力発電

金沢市の気候を利用した発電方法



現状

- ・風速や風向きによって発電量が左右される
- ・風力は変動に大きい

解決後

雨水を利用し、風力と水力を両立する。

市場調査

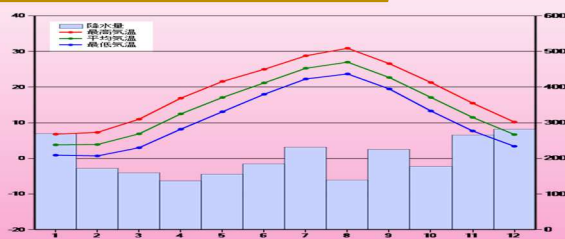


図1 石川県の気候

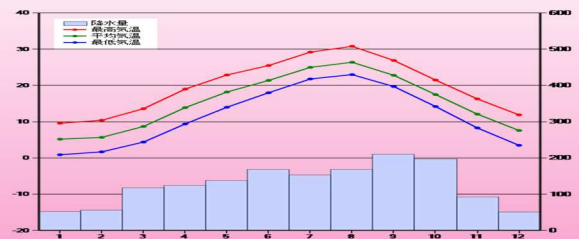


図2 東京都の気候

石川県は年間降水量が多い。

風力と水力の両立



安定して発電

発電量

耐久性

アイデア

1. 水車と風車をチェーンで繋げて、水車と風車を連動させる。
2. 水車に水を流すパイプを細くし、水車の数も増やす。
3. 風車の直径を大きく、360°回転するようにする。

具体化の成果

チェーンで水車と風車を連動させる

パイプを細くして、水車の数を増やす

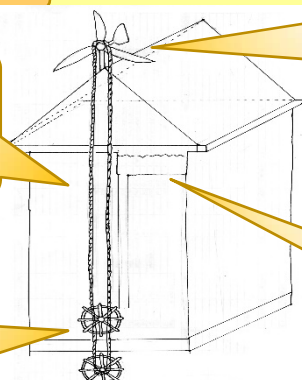


図3 アイデアのイメージ

直径を大きく、風見鶏のように360°回転

約200ℓ貯水可能



2015年度 プロジェクトデザインII
 グループ番号：EM305-3
 チーム名： チームチーム
 メンバー： 山田雄大、吉田悠哉、井口湧登、太田尚吾、川島啓太
 担当教員： 島谷 先生