

ネットやテレビのニュースじゃ間に合わない!



台風の進路にばらまいて気圧と温度を1分ごとに測定! 5分ごとにパソコンでデータ収集

ジャンク製! 風力発電リアルタイム・ウェザーレポータ

渡辺 明禎
Akiyoshi Watanabe

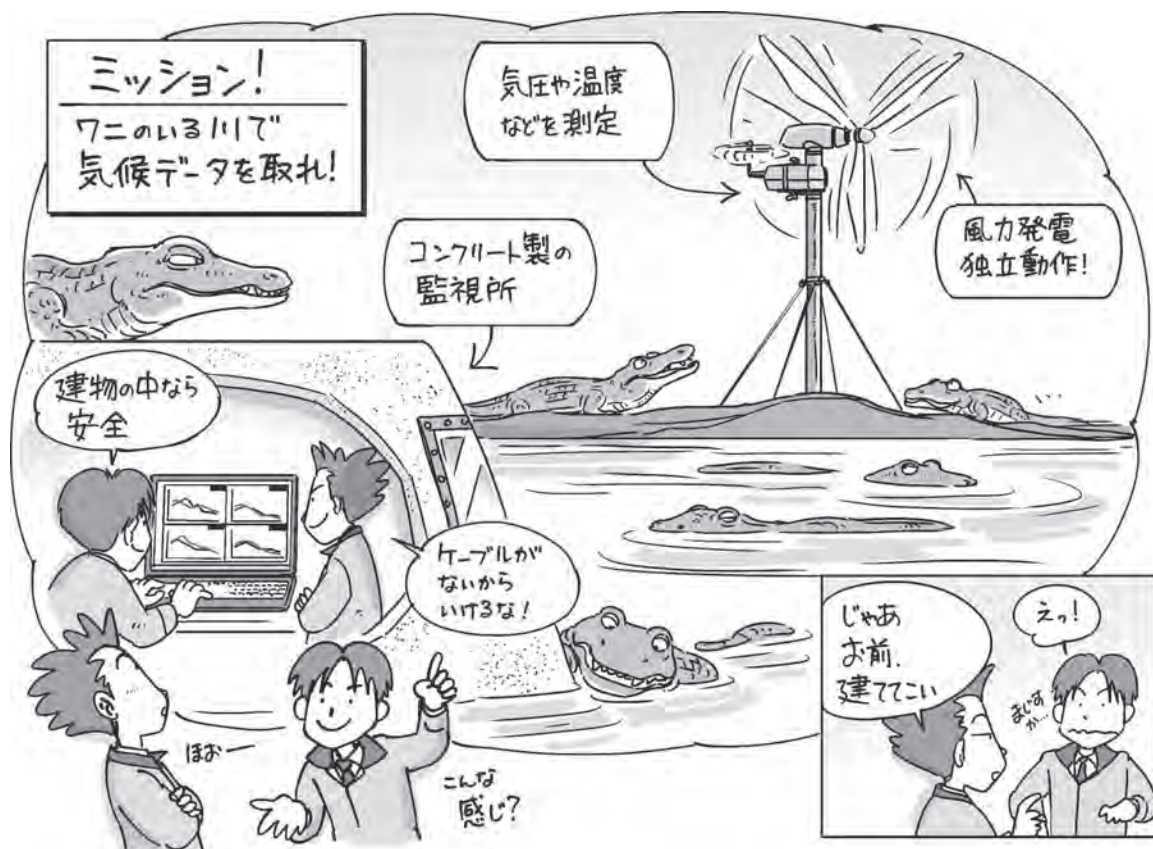


図1 台風の接近を探知! 「風力発電リアルタイム・ウェザーレポータ」
子機が屋外の気圧と温度を測定し無線で親機に送信する。子機は風力発電により動き続ける

今回製作するのは、外部からの電源供給なしに風力で発電した電気を使って、気圧と温度を測り続ける「風力発電リアルタイム・ウェザーレポータ」(図1)です。図2に示すように風力発電リアルタイム・ウェザーレポータは、気圧や温度を測定する「子機」と、測定したデータをSDカードに保存したりパソコンに表示したりする「親機」に分かれます。子機と親機は無線で通信して、測定データを受け渡します。

本製作物は、製作から運用までエコを意識して作り

ました。部材は、手持ちの部品や100円ショップで購入できるものを活用しました。また、小さな電力で動くように、消費電力の小さい部品を選び、動作時以外はスリープ・モードにしました。

風力発電リアルタイム・ウェザーレポータの構成

● 全体構成

風力発電は太陽光発電と異なり、夜間の発電が期待