めあて　　　　　　　　　　　　　　　　　　　6年　　組　　番名前（　　　　　　　　　　）

プログラミングで電気を効率よく利用しよう

＜課題＞

エコパークたかの電気は、太陽光発電や人の力などを利用した発電でまかなわれている。ただ、どうしても電力不足に悩まされていてね。なんとかして、冷房設備だけでも節電できないだろうか。その分の電気を他のことに効率よく回したいんだ。センサーを使えば、上手くいくはずなんだが…たのむ！なんとかプログラミングで我が社を救ってくれ！！



＜課題達成の条件＞

〇1分間モーターを回せる

◎1分間モーターを回せるようにしながら、他の機能も付け足す

＜フローチャート　自動ドアの例＞

人がいなくなるまで待つ

もし人がいなくなったら次にいく

ドアを開ける

「閉じる」を送る

「開ける」を受けとったら

「開ける」を送る

「閉じる」を受けとったら

ドアを閉じる

人が来るまで待つ

もし人が来たら次にいく

「閉じる」を送る

実行

＜モーターの場合＞

　「OFF」を受けとったら　回る　・　止まる　　「ON」を受けとったら　回る　・　止まる

モーターが回る条件　→　人が来たら　・　人がいなかったら

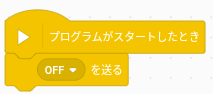
モーターが止まる条件→　人が来たら　・　人がいなかったら

＜フローチャート＞　☆「**ON**」と「**OFF**」を使いましょう。

実行

「　　　」を送る

　＜実際のプログラム＞



人がいない

人がいる



モーター



＜生活の中で電気を効率よく使えるところを具体的に書きましょう＞

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_