

我々は皆、電気が生活においてとても重要であると知っている。生活はそれがないと便利ではないだろう。いくつかの異なる種類の発電システムがあり、いい点と悪い点がある。多くの研究団体は新しくよりよい発電システムについていつも考えている。

すでに太陽や風から電気を得ていることは皆ご存知だと思っている。では、海から安全できれいなエネルギーを得られることはご存知だろうか。海からそのようなエネルギーを得る方法についていくつか話したいと思う。日本にはそして外国にも異なる種類のシステムを研究(1)多くの研究団体がある。ここでは、2、3の例について話したいと思う。

最初のものは海洋の流れ、すなわち年中ずっとほぼいつも同量である世界の海の水の動きを利用している。例えば、日本の東側には北へ動く有名な海洋の流れがある。その海洋のある部分では、流水がとても速い。海洋のそのような部分に発電機を設置することで考えている研究団体もある。これらの発電機にはタービンがある。速い流れのおかげで、タービンが作用し電気を得ることができる。風はよく止まるが、海の水の動きはいつもあり、だからいつも電気を得ることができる、これは(2)1つのことだ。

第二のシステムは潮力を利用する。月の力のおかげで、海面はほとんどの場所で日々2回とても高くそしてとても低くなる。ある場所では、高い

海面と低い海面間の違いがとても大きい。海面が高いときにダムにたくさん水を保ち、海面が低いときにダムを開けることによつて、タービンの大きさの発電機を利用して電気を得ることが出来る。日中(13)はここではとても重要なポイントだ。フランスにはこの種で有名な(電)力場が1つある。50年間近くそこから電気を得ている。しかし、日本では、そのような海面の違いが大きい場所を見つけ出すことはとても難しい。だから、この種の(電)力場を建てることは難しい。

第三のものは波を利用する。このシステムには様々な異なる種類がある。ここではその中で2つ紹介したいと思う。1種では、海にタービンのある発電機を設立できる。水は波の中で上下に動くので、タービンが作用する。他種では、砂浜にタービンを設立できる。砂浜へやってくる波の力を利用して、その力のおかげで、タービンは作用する。これらのシステムをテストしてきた研究団体も日本にはいる。1978年に第1種を、1987年に第2種をテスト(14)、それぞれで電気を得た。

ここで私が話す最後のものでは、海の温度の違いを利用して電気を得る。海の水の温度は海の深い部分ほど低い。海洋のある地域では、温度の高低差がすごいのだ。この違いを利用して電気を得るシステムでは、より高い温度の水のおかげで特別な液体が気体に変わるのだ。その気体の動きのおかげでタービンは作用する。そのとき気体はポンプを利用して電気を

427 ② - ③

で深い海に送り戻される。そこでは気温は低いので、気体は液体に戻るのだ。この繰り返しによつて、電気を得続けることができる。この考えは新しくない。フランスのある個人が1881年にこの考えを持っていた。今現在では、多くの国の多くの研究団体がこのシステムをもっとも熱心に研究しているのだ。

いくつか安全できれいな発電システムについて誇ってきた。これらの種の発電システムは全く大きな問題がある。それは機械を長時間動作させ続ける方法であり、というのも陸上に比べ海中や海近辺で機械を動作させ続けることはずっと難しいからだ。私は多くの研究団体が将来研究を続けることを望んでいる。海からエネルギーを得る新しくてよりよい方法が見つかるかもしれない。というのも、我々がそれについて知らないことが今でもたくさんあるからだ。

H 27 ③ - ①

ケビンは12才だった。ニューヨークに住んでいた。ある日ケビンと母と父は散歩しに行った。帰宅途中でケビンの母は言った。「ケビン、見て！ ペットショップにかわいい子犬がいるわ。」ペットショップに入りおりの中の黒い子犬を見た。「犬は好きですか。」ペットショップの店員であるベンがケビンに言った。「もちろんです。この黒い子犬がほしいです。」ケビンが言った。「あなたは幼すぎで犬を飼えないわ。」母が言った。ベンが言った。「いっでも見に来ていいですよ。」ケビンはその子犬が大好きでマックスと呼んだ。毎日放課後マックスに会いにペットショップへ行きその子犬についてベンと話した。ある日マックスはペットショップにいなまかった。ベンは言った。「その子犬は昨日売らなました。ある女性が買いました。ニューヨーク近くの小さな町に住んでいます。」ケビンはそれを聞いてとても(11)だった。会えなくてとてもさみしかった。ときどきペットショップに行ったがマックスのような子犬は見つからなかった。

7年後ケビンは大学2年生だった。夏休みの間、大学の友人であるトムの家を訪ねた。ニューヨーク近くの小さな町に住んでいた。ニューヨークからその小さな町まで電車で約1時間かかった。トムの母と2匹の犬がそこに住んでいた。

トムはケビンを母のブラウンさんに紹介した。「初めまして、ケビン。」ブラウンさんが言った。「あなたのことはたくさん聞いてあるわ。会いたかったわ。いいお友達よ。」ケビンは言った。「初めまし

て。去年大学に入学したとき友達になりました。ところで、私はあなたの黒い犬が好きです。ずっと前に、私の家の近くのペットショップで(3)。あなたの犬のうち一匹はその犬としても似ています。しばらくして、ケビンとマックスと呼んだ(4)犬について話し一緒に夕食を食べた。

夕食を食べ終えたとき、ブラウンさんが言った。「もう8時よ。お互いたくさん話したわね。」ケビンが言った。「あなたと話せて楽しかったです。もっと話したいのですが、(5)。夕食とてもありがとうございました。楽しかったです。」ケビンはトムとブラウンさんにさよならを言って家を出た。ニューヨークへ向かう途中、ケビンは思った。「本当に犬を飼いたい。」

1ヵ月後、犬を買ったのでケビンはベムのペットショップへ行った。ケビンはベムに言った。「黒い子犬はいませんか。」「はい、好きだと思えますよ。」ケビンをおりに連れ去って行った。おりの中に1匹の黒い子犬が眠っていた。マックスにとても似ていた。ケビンはドアを開けて子犬がやって来るためにできることを全てやってみた。子犬は目覚めたがケビンの方へやって来なかった。だから「マックス」と呼んだ。子犬はおりから出て来て彼に跳びついた。子犬を買ってマックスと名づけた。

家に着いたとき、1枚の手紙があった。ブラウンさんからだった。彼女は彼に手紙を書くことが重要だと感じた。2, 3知っておいてもらいたかったのだ。まず、トムが彼女にケビンの住所を教

H 2 7 ③ - ③

え、ケビンの家の近くで数年前に一匹の犬を買、
たことがわかった。次に、2匹の犬から1匹の子
犬が生まれケビンの家の近くのペットショップに
売った。左目周辺に白いまだら模様がある黒い子
犬だった。ケビンは幼いマックスを見下ろした。
左目周辺に白いまだら模様があった。

次の日ケビンとマックスはベンのペットショップ
アへ行った。ケビンはベンにブラウンさんからの
手紙を見せた。7年前マックスと呼んだ犬と幼い
マックスについて(18)は尋ねた。「ですが、あなた
方お二人はお互いをご存知です。としても驚きです。」
ベンは言った。「7年前、あなたは黒い子犬が大好
きでマックスと呼びました。私はその犬をブラウ
ンさんに売りました。私は先週ブラウンさんから
子犬を買って昨日あなたに売りました。」だからケ
ビンは7年前大好きだったマックスが幼いマッ
クスの(19)だとわかりました。